Арт Лайдо

# ИСКУССТВО БЫТЬ ЗДОРОВЫМ

ЧАСТЬ 2



Авторы и издатели справочника "Искусство быть здоровым" представляют читателю его вторую часть, которая посвящена вопросам применения разработанных компанией "АртЛайф" препаратов — биологически активных добавок (БАД).

Биологически активные добавки служат для профилактики и коррекции нарушений женской и мужской половой сферы, некоторых заболеваний, вызванных повреждающим действием свободных радикалов на организм человека. Наши препараты активируют защитные механизмы и регулируют обменные процессы, обеспечивающие состояние здоровья костно-суставной системы и сосудистого тонуса, а также коррекцию дисбактериоза.

Особый интерес представляет раздел "Детская линия", где описано действие парафармацевтических оздоровительных фитокомплексов для поддержания здоровья детей.

Для кого эта книга? Она заинтересует людей любых возрастов, ибо здоровье является главной составляющей в достижении максимального человеческого счастья.

Арт Лайф

# ИСКУССТВО БЫТЬ ЗДОРОВЫМ

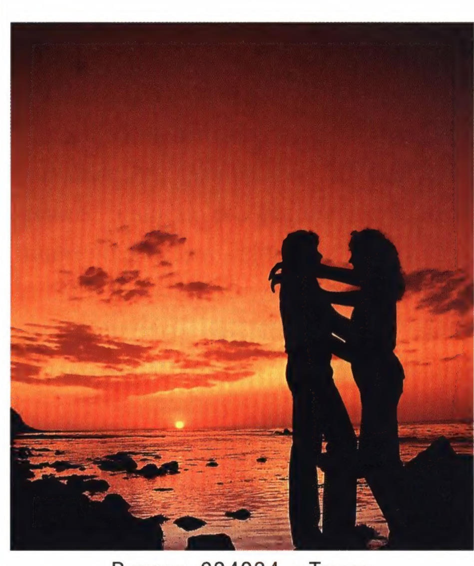
А. А. ВЕКОВЦЕВ

## ЧАСТЬ 2

СОДЕРЖАНИЕ








Россия, 634034, г.Томск
тел. (3822) 55-60-92, факс (3822) 55-60-77
http:// www.artlife.tomsknet.ru
E-mail: artlife@mail.tomsknet.ru

## I. МУЖЧИНЫ И ЖЕНЩИНЫ

Мужчина и женщина — чудесные создания природы, суть рода человеческого. Как они похожи друг на друга с точки зрения анатомии, физиологии и биохимии и как разнятся с этих же позиций! Эти различия, в основном, обусловлены дифференциацией в эндокринной системе, в частности, половых желёз.

Все органы половой системы (как мужчин, так и женщин) выполняют одну главную функцию — обеспечивают продолжение рода. Для достижения этой цели половые органы мужчины выполняют задачи, которые можно разделить на две главные группы: осуществление полового акта и оплодотворение. Способность к осуществлению полового акта обеспечивается инкреторной (эндокринной) функцией яичек и состоянием предстательной железы. Способность к оплодотворению (фертильность) определяется, в основном, секреторной (семяобразующей) функцией яичек, а также проходимостью семявыносящих путей и мочеиспускательного канала. Яичко, следовательно, выполняет две разные функции: в его канальцах образуются и созревают семенные клетки (сперматозоиды), а другие клетки (клетки Лейдинга) продуцируют мужские половые гормоны — андрогены, поступающие в кровь и регулирующие развитие организма мужчины и его половые функции.

Предстательная железа — это железисто-мышечный орган, окружающий начальную часть мочеиспускательного канала мужчины и выполняющий две функции: секрецию простатического сока и функцию регуляции тока мочи и спермы, в результате которой моча и сперма не смешиваются. Секрет предстательной железы входит в состав спермы и необходим для сохранения активной подвижности сперматозоидов.

Главный мужской половой гормон — тестостерон, он содержит в своей структуре 19 атомов углерода и даже в малых количествах очень сильно влияет на функции мужского организма: определяет мужской тип развития и психоориентацию, потенцию, рост массы мышечных тканей, скелета, оволосенения, либидо. Действие его избирательно и направлено на так называемые органы-мишени, которые реагируют на присутствие тестостерона даже в незначительном количестве. К таким органам относится предстательная железа. В настоящее время выяснено, что способность той или иной ткани реагировать на определённые гормоны обусловлена наличием в ней специфических белков, связывающих эти гормоны и переносящих их из плазмы крови и внеклеточной жидкости в ядро клетки, где гормоны оказывают своё регулирующее действие.

Концентрация тестостерона в плазме крови зависит от многих факторов: возраста мужчины, его конституции, времени года и суток, состояния эндокринной и нервной систем в целом, питания и т. д. Баланс тестостерона поддерживается тем, что синтезированный в гонадах гормон разрушается в клетках печени с помощью специальных ферментов, проходя при этом различные стадии окисления.

Природа очень экономна и рациональна, и иногда приходится удивляться тем химическим метаморфозам, которые происходят в нашем организме. Давайте подробнее разберёмся в некоторых из них. Кора надпочечников, семенники и яичники вырабатывают гормоны, которые активно влияют на пол и различные функции организма. Эти гормоны синтезируются из... холестерина и состоят из 21, 19 или 18 атомов углерода. Интересно, что главный женский половой гормон — эстрадиол, молекулы которого состоят из 18 атомов углерода, образуется из мужского полового гормона — тестостерона с 19 атомами углерода, а тестостерон, в свою очередь, синтезируется из второго женского полового гормона — прогестерона, состоящего из 21 атома углерода.




В коре надпочечников как у мужчин, так и у женщин прогестерон служит предшественником в синтезе других гормонов — глюкокортикоидов и минералокортикоидов. Глюкокортикоиды, например, кортизол, регулируют механизмы превращения белков в углеводы, а минералокортикоиды, например, альдостерон, регулируют обмен натрия и калия в организме.

Другими словами, мы имеем определённый баланс мужских и женских половых гормонов как в женском, так и в мужском организме. И при нарушении тончайших регуляторных механизмов этого равновесия развиваются те или иные нарушения со стороны женской или мужской половой сферы.

## 1.1. АДЕНОМА ПРОСТАТЫ

У мужчин после 35 лет снижается продукция тестостерона и увеличивается количество продуктов его обмена: окситестостерона и эстрадиола. Повышение уровня окситестостерона и эстрадиола бывает связано с нарушением утилизации их в печени и с усилением активности особого фермента 5-L-редуктазы, превращающего тестостерон в окситестостерон. Избыток последнего вызывает увеличение парауретральных желёз, которое и является причиной развития симптомов, характерных для аденомы простаты. Дисбаланс половых гормонов часто бывает характерен для лиц, злоупотребляющих алкоголем (см. главу "Hepar Formula" первой части книги), перенёсших различные воспалительные заболевания печени, интоксикации, страдающих жировым гепатозом.

Избыточный вес у мужчин также может служить причиной повышенного содержания эстрадиола в организме, так как оказалось, что жировые клетки подкожной клетчатки "с удовольствием" могут его продуцировать в количестве, достаточном, чтобы нарушить гормональный баланс у мужчин, особенно у лиц пожилого возраста. Окситестостерон и эстрадиол вызывают разрастание эпителия парауретральных желёз, расположенных вокруг предстательной железы, которые сдавливают её, вызывая сужение части мочеиспускательного канала, проходящей через простату. Это не удивительно, ведь эстрадиол у женщин вызывает рост матки и молочных желёз, формирование оволосенения по женскому типу, отложение жира на бёдрах и ягодицах, рост эпителия слизистой оболочки матки (эндометрия) в первой фазе менструального цикла. У мужчин избыток эстрадиола вызывает подобные процессы, в частности: увеличение грудных желёз, снижение потенции, отложение жира в нетипичных местах и развитие аденомы простаты.

Аденома, сужая просвет мочеиспускательного канала, вызывает затруднение при мочеиспускании, повышение внутрипузырного давления, приводит к ослаблению тонуса мочеточника, снижению почечной функции и развитию инфекции в мочевыделительном тракте.

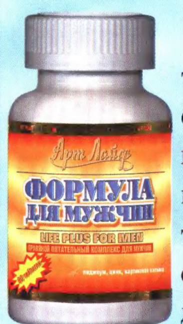
Существуют и другие причины, приводящие к нарушению баланса гормонов в организме мужчины. Так, дефицит цинка отрицательно влияет на работу яичек и ведёт к снижению синтеза тестостерона, развитию импотенции, мужскому бесплодию. У мужчин-добровольцев в эксперименте был вызван дефицит цинка с помощью ограничения поступления его с пищей. И у всех у них развилось состояние, сопровождающееся снижением количества сперматозоидов, либидо и потенции. При тестировании у всей группы наблюдался дефицит тестостерона.

После восстановления нормального поступления цинка с пищей эти симптомы исчезли. Обнаружено, что при достаточной концентрации цинк является мощным подавителем активности фермента 5-L-редуктазы, о котором говорилось выше, особенно активно это свойство цинка проявляется в присутствии достаточного количества витамина B6.

Таким образом, приоткрыв завесу над причинами развития такого распространённого недуга, как аденома простаты, мы можем воздействовать на эту проблему, профилактируя или купируя в начальных стадиях это заболевание с помощью специально разработанной формулы, предназначенной для решения мужских проблем.

# ФОРМУЛА ДЛЯ МУЖЧИН

## травяной питательный комплекс для мужчин




"Кто предупреждён — тот вооружён", — гласит старинная английская пословица. Попробуем вооружиться и мы. Из литературы известно, что североамериканские индейцы племени семиола с древних времён использовали ягоды растения Фо Инта для укрепления мужской силы и предупреждения болезней простаты.

■ **SERENOA REPENS BERIOR** — таково современное название этого растения, или в переводе на русский — пальма ползучая. Активные вещества этого растения, полученные в виде масляного экстракта карликовой пальмы, оказывают выраженное противовоспалительное, антиэкссудативное действие за счёт подавления активности ферментов, поддерживающих воспалительные процессы, а также, что очень важно, блокируют фермент 5-L-редуктазу, превращающий тестостерон в окситестостерон. Потребление препаратов, содержащих вещества этого растения, в течение 30 дней, как показывают многочисленные клинические наблюдения, значительно улучшает отток мочи из мочевого пузыря, уменьшает размеры аденомы.

■ **PYGEUM AFRICANUM** — слива африканская — другое растение, благотворно влияющее на течение этого заболевания. Пиджеум устраняет нарушения мочеиспускания, оказывает противовоспалительное действие на ткань предстательной железы, способствует усилению её секреторной активности, а также подавляет образование рубцовой ткани за счёт снижения активности фибробластов — клеток, ответственных за рост соединительной ткани.

**ЛИСТ ПЕТРУШКИ**. Применение петрушки в народной медицине разнообразно. Она богата аскорбиновой кислотой, минеральными солями, каротином, содержит эфирные масла, гликозиды, флавоноиды. Использование препаратов, содержащих в своем составе петрушку, рекомендуется при задержке жидкости в организме, при воспалительных заболеваниях предстательной железы, камнях в почках и мочевом пузыре.

Таким образом, данный питательный комплекс оказывает противовоспалительное действие на предстательную железу, улучшает синтез и баланс мужских половых гормонов, препятствует развитию и прогрессированию аденомы простаты, служит для восстановления клеточных структур железистой ткани, улучшает потенцию, повышает иммунитет и общую работоспособность мужского организма.

**1 ТАБЛЕТКА СОДЕРЖИТ:**

| | |
|---|---|
| Масло карликовой пальмы, экстр. | 100 мг |
| Пиджеум, экстр. | 50 мг |
| Лист петрушки | 50 мг |
| Масло тыквенного семени | 40 мг |
| Хелат цинка | 10 мг |

**СПОСОБ ПРИМЕНЕНИЯ:**

В качестве биологически активной добавки 1 таблетка 1-2 раза в день в течение месяца. По назначению врача курс может быть продлён.

**ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ:** нет.

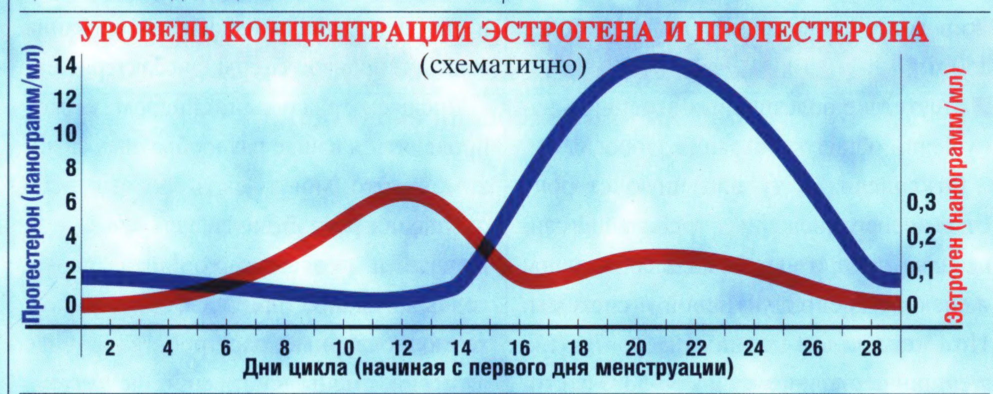
## 1.2. ГОРМОНАЛЬНЫЕ КАТАКЛИЗМЫ В ОРГАНИЗМЕ ЖЕНЩИНЫ

В течение месяца у женщины происходят очень сложные циклические изменения в гормональном фоне, имеется в виду менструальный цикл. Менструальный цикл — биологический процесс, характеризующийся ритмическими изменениями в организме женщины, обусловленными колебаниями гормонального фона. Эти ритмически происходящие процессы осуществляются при участии центральной нервной системы (коры головного мозга, гипоталамуса, гипофиза). Гипоталамус — древнейший отдел головного мозга человека, направляющий и регулирующий работу всех внутренних органов человека. Гипоталамус выделяет особые вещества — нейрогормоны, которые стимулируют деятельность главной эндокринной железы — гипофиза. Тот, в свою очередь, тоже вырабатывает гормоны, активизирующие функции половых желёз яичников. Таким образом, существует целая система, обеспечивающая гормональный баланс женского организма. Схематично её можно представить в следующем виде:

**кора головного мозга → гипоталамус → гипофиз → надпочечники → яичники.**

Нарушения в балансе гормонов организма женщины обусловлены разнообразными причинами, которые могут вызвать поломку на любом этапе данной цепочки регуляторного механизма.

В первые 8-11 дней менструального цикла яичники женщины выделяют эстрогены, под действием которых происходит рост и пролиферация слизистой оболочки матки. Это необходимо для того, чтобы принять и обеспечить питанием оплодотворённую яйцеклетку. Под действием гормонов гипофиза в яичнике происходит рост и созревание фолликула, содержащего яйцеклетку. Фолликул выделяет эстрогены. Приблизительно на 14 день происходит овуляция — выход яйцеклетки в маточные трубы. За сутки до этого события (на 13 день) концентрация эстрогенов начинает снижаться, что приводит к повышению выработки другого полового гормона — прогестерона. Выработка прогестерона начинается после выхода яйцеклетки в так называемом "жёлтом теле", образующемся на месте лопнувшего фолликула. С этого периода наступает вторая стадия менструального цикла. Если яйцеклетка осталась неоплодотворённой между 21 и 23 днём цикла, уровень прогестерона начинает падать до исходного значения, при этом "жёлтое тело" постепенно увядает и отмирает, маточный эпителий отслаивается и отторгается, цикл начинается сначала.




Циклические колебания в женском организме устанавливаются примерно к 11-12 годам и продолжаются весь детородный период. Между 40 и 50 годами у женщины происходят функциональные изменения в системе связей **гипоталамус ···▶ гипофиз ···▶ яичники**. Они выражаются в постепенном угасании менструального цикла. В гипоталамусе развиваются возрастные изменения, что приводит к снижению синтеза нейрогормонов, а это, в свою очередь, обуславливает уменьшение выработки гормонов в гипофизе и яичниках.

В яичниках перестают созревать яйцеклетки, соответственно не синтезируется прогестерон в "жёлтом теле", менструальный цикл становится монофазным или, попросту, исчезает. Это состояние женщины называется менопаузой или климаксом.

**Менструальный цикл считается нормальным, если он удовлетворяет следующим условиям:**

- имеет нормальную продолжительность, т. е. не короче 21 дня и не более 35 дней;
- является цикличным, причём цикл постоянен для каждой отдельной женщины весь детородный период;
- длительность менструального цикла не менее двух и не более семи дней;
- кровопотеря не менее 50 мл и не более 150 мл;
- отсутствие болезненных явлений и нарушений общего состояния здоровья.

Отклонения в ту или иную сторону от вышеперечисленных требований свидетельствуют о нарушениях со стороны женской репродуктивной системы. По некоторым данным, у 70-75% женщин периодически и у 30-50% постоянно менструальный цикл протекает не так гладко, как это необходимо. На любом этапе сложнейшего процесса регуляции цикла **кора головного мозга** ··▶ **гипоталамус** ··▶ **гипофиз** ··▶ **щитовидная железа** ··▶ **надпочечники** ··▶ **яичники** могут появиться сбои из-за разнообразных причин. Проявление этих сбоев будет происходить в виде различных нарушений менструального цикла и, возможно, детородной функции в целом.

К таким причинам можно отнести, в первую очередь, разнообразные нервно-психические перегрузки (стресс, усталость); неблагоприятные бытовые условия; дефицит витаминов, макро- и микроэлементов, белков, незаменимых жирных кислот; различные интоксикации (бытовые и производственные), в том числе алкоголь, курение; неправильный режим питания и образ жизни — злоупотребление кофе, шоколадом, сахаром; сидячий образ жизни, чрезмерные физические нагрузки, а также гиподинамия; различные инфекционные заболевания — грипп, ангина, туберкулёз и другие; воспалительные заболевания женской половой сферы; дисбактериоз.

Предменструальный синдром может проявляться в виде разнообразных симптомов. Это могут быть болезненные ощущения разной интенсивности в низу живота и пояснице; тошнота, рвота, головокружение, приливы, диарея; психоэмоциональные расстройства в виде агрессии, смены настроений, депрессии, бессонницы и даже мыслей о самоубийстве. Часто отмечается увеличение молочных желёз и болезненность в них. В настоящее время установлено, что в механизме предменструального синдрома лежит гормональный дисбаланс, связанный с избытком эстрагенов и дефицитом прогестерона. Гормональные

сдвиги ведут к задержке жидкости в организме за счёт повышения уровня альдостерона. Это, в свою очередь, ведёт к отёчности тканей головного мозга, нарушению кровообращения в матке, яичниках, изменению (нестабильности) содержания сахара в крови.

Предменструальный синдром так же, как и климактерический, можно рассматривать как болезнь адаптации, возникающую вследствие нарушения компенсаторных реакций в ответ на "менструальную волну" из-за снижения лютеиновой фазы цикла (фазы "жёлтого тела"). Возникающая прогестероновая недостаточность вызывает повышенное накопление альдостерона и солей натрия в организме. Избыточное накопление жидкости вызывает появление отёков, нагрубание молочных желёз, увеличение массы тела на 1-2 кг.

Своевременная и адекватная коррекция предменструального синдрома позволяет снизить количество предменструальных нарушений, приводящих к развитию у женщин органических заболеваний, а также предупредить тяжёлое течение климактерического синдрома, представляющего собой другую форму болезни адаптации.

# ФОРМУЛА ДЛЯ ЖЕНЩИН

## ежедневная поддержка для женщин




Разработанная нами биологически активная добавка (БАД) для женщин содержит натуральные компоненты, призванные воздействовать на большое разнообразие причин и механизмы возникновения предменструального и климактерического синдромов и их последствия.

■ **ВИТАМИН Е** и **ВИТАМИН А** — об их роли мы неоднократно говорили в первой части книги и будем говорить дальше в специальных главах. Добавим лишь то, что витамин Е, наряду со своими антиоксидантными и стабилизирующими клеточные мембраны свойствами, способствует увеличению выработки собственного обезболивающего вещества организма — бета-эндофирина, а также снижению нервного напряжения, раздражительности, депрессии.

**ЛЕЦИТИН** (холин + инозитол) — способствует улучшению нервной проводимости и, что очень важно, оказывает профилактическое действие против развития эстрогенозависимых опухолей.

**ПИКОЛИНАТ ХРОМА** — стабилизирует уровень сахара в крови, улучшает жировой и углеводный обмен.

**ГАММА-ЛИНОЛЕНОВАЯ КИСЛОТА** — очень важный компонент, служит источником для синтеза простагландинов, действующих расслабляюще на мускулатуру матки, снимая спазмы, уменьшая боли. Простагландины оказывают противовоспалительное действие, регулируют вязкость крови.

**ВИТАМИН $Д_3$** — препятствует развитию остеопороза (см. главу "Кальцимакс" в первой части книги), обеспечивая нормальный обмен кальция и магния.

**КАЛЬЦИЙ** (хелатная формула) — служит той же цели, при этом способствует снятию спазмов, улучшает функцию нервной системы, способствуя уменьшению головной боли, нервозности.

**МАГНИЙ** — благоприятно влияет на обмен кальция, обладает сосудорасширяющим и спазмолитическим действием, улучшает нервно-мышечную проводимость, белковый и углеводный обмен.

**МАРГАНЕЦ** — активно участвует в белковом и углеводном обмене, стимулирует деятельность ферментов, влияет на усвоение кальция и фосфора.

**КРЕМНИЙ** и **БОР** — активно участвуют в обмене кальция, способствуя его усвоению и распределению в организме.

**ЖЕЛЕЗО** — входит в состав дыхательных ферментов — цитохромов, гемоглобина, необходимых для тканевого дыхания и осуществления обменных процессов. В данной формуле способствует скорейшему восстановлению показателей гемоглобина после критических дней.

**ВИТАМИНЫ ГРУППЫ В: $B_1$, $B_2$, $B_3$, $B_5$, $B_6$, $B_{12}$** — улучшают обменные процессы в организме, способствуют нормальному функционированию центральной и периферической нервной системы, балансу половых гормонов, оказывая нормализующее влияние на функции надпочечников, щитовидной железы; уменьшают задержку воды в организме солей натрия, обеспечивают нормальное снабжение кислородом женских половых органов. Витамины группы В замедляют процессы старения.

**ВИТАМИН Н** (биотин) — оказывает положительное влияние на центральную нервную систему и функцию половых органов. Необходим для синтеза жирных кислот, регулирует уровень сахара в крови.

**ЦИНК И СЕЛЕН** — необходимые компоненты для нашей иммунной системы, способствуют усвоению витаминов группы В, защищают химические структуры от окисления, являются кофакторами многих ферментов, улучшают обменные процессы и синтез половых гормонов.




**ЙОД** — необходим для нормальной функции щитовидной железы, при достаточном содержании в организме предупреждает развитие рака молочной железы.

**L-МЕТИОНИН** — важнейшая незаменимая аминокислота, обеспечивает протекание дезинтоксикационных процессов в организме, оказывает выраженное антиоксидантное действие, так как является хорошим источником серы, инактивирующей свободные радикалы. Метионин понижает уровень гистамина, является предшественником цистеина — другой важнейшей серосодержащей аминокислоты. Цистеин, в свою очередь, необходим для синтеза глютатиона — особого белка, блокирующего токсические процессы различными путями.

**БРОМЕЛАЙН** — фермент, полученный из ананаса, уменьшает воспаление и накопление жидкости в тканях, улучшает жировой и углеводный обмен.

**СУБСТАНЦИИ ЖЕЛЕЗИСТЫХ ТКАНЕЙ** надпочечника, тимуса, яичника — улучшают функционирование одноимённых желёз женщин.

**РАСТИТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС:**

**Дудник китайский** – содержит спирты, кадинен, каротин, кумарин, карвакрол, изосафрол, сесквитерпены, витамины А, $B_{12}$, Е. Усиливает действие гормонов, способствуя нормализации функций яичников, оказывает общетонизирующее, противоспазматическое действие на органы женской репродуктивной системы.

**Домиана** (турнера возбуждающая) — сексуальный тоник для женщин, улучшает питание половых органов, способствует нормализации гормонального фона.

**Чертополох благословенный** (волчец кудрявый) — оказывает выраженное бактерицидное, противовирусное и противовоспалительное действие.

**Розмарин** — богат цинеолом, оказывает противомикробное действие, уменьшает застойные явления, улучшает кровообращение головного мозга, снимает спазмы маточной мускулатуры, обладает противоопухолевыми свойствами.

**Чеснок** — содержит витамины группы А, $B_1$, $B_2$, С, серу, калий, селен, магний, железо, алкалоид аллицин, улучшает кровообращение, природный антисептик, оказывает дезинтоксикационное действие, повышает иммунитет.

**Перец красный** — богат витаминами группы В, содержит пантотеновую и парааминобензойную кислоты, алкалоиды: апсаицин, капсаитин и другие; способствует пищеварению, улучшает кровообращение, а также всасывание и действие других растительных компонентов данного комплекса.

**Гинкго билоба** — содержит гликозиды, гинкголиды и гинкготерпены, активно улучшает кровоток в тканях.

**Женьшень** — улучшает функцию надпочечников и половых желёз, способствует повышению иммунитета.

**3 ТАБЛЕТКИ СОДЕРЖАТ:**

| | |
|---|---|
| **ВИТАМИНЫ:** | |
| Бета-каротин | 10000 МЕ |
| Эргокальциферол | 400 МЕ |
| Витамин Е (d-альфа токоферол) | 300 МЕ |
| Тиамин | 1,5 мг |
| Рибофлавин | 2 мг |
| Ниацинамид | 20 мг |
| Пантотеновая кислота | 10 мг |
| Пиридоксин | 2 мг |
| Кобаламин | 3 мкг |
| Биотин | 150 мкг |
| Фолиевая кислота | 200 мкг |
| Холинбитартрат | 100 мг |
| Инозитол | 100 мг |
| Парааминобензойная кислота | 10 мг |
| Витамин С | 150 мг |
| Биофлавоноиды лимона | 50 мг |
| **МИНЕРАЛЫ:** | |
| Кальция цитрат | 200 мг |
| Калия аспартат | 50 мг |
| Железа (хелат) пептонат | 20 мг |
| Магния оксид | 100 мг |
| Марганца глюконат | 5 мг |
| Цинка пиколинат | 10 мг |
| Бора цитрат | 1 мг |
| Йод | 150 мкг |
| Селен | 50 мкг |
| Пиколинат хрома | 30 мкг |
| Кремний | 10 мг |
| **КОФЕРМЕНТЫ:** | |
| Гамма-линоленовая кислота | 10 мг |
| Октакозанол | 5000 мкг |
| Лактобактерии | 1 млрд |
| Бромелайн | 15 мг |
| Лецитин | 50 мг |
| Пчелиное маточкино молочко | 5 мг |
| **АМИНОКИСЛОТЫ:** | |
| L-омитин | 50 мг |
| L-цистеин | 25 мг |
| L-метионин | 25 мг |
| **ТРАВЫ:** | |
| Дудник китайский | 100 мг |
| Чертополох благословенный | 50 мг |
| Дамиана | 50 мг |
| Розмарин | 50 мг |
| Чеснок | 25 мг |
| Женьшень сибирский | 25 мг |
| Перец кайеннский | 25 мг |
| Гинкго билоба, экстр. | 10 мг |
| **ЖЕЛЕЗИСТЫЕ ВЕЩЕСТВА:** | |
| Субстанция надпочечников | 100 мг |
| Субстанция тимуса | 200 мг |
| Субстанция яичника | 200 мг |

"Формула для женщин" призвана обеспечить женский организм, с учетом физиологических потребностей, питательными веществами; поддерживать нормальное функционирование эндокринных желез; улучшать состояние кожных покровов; препятствовать развитию остеопороза. Препарат рекомендуется для профилактики воспалительных процессов в женской половой сфере, предменструального и климактерического синдрома, мастопатий.

**СПОСОБ ПРИМЕНЕНИЯ И ДОЗЫ:**

**Предменструальный синдром** — 1-2 таблетки 1-2 раза в день до купирования симптомов. Доза может быть уменьшена до 1/2-1/3 таблетки по самочувствию пациента. БАД применяется за 10-12 дней до начала цикла. Во время цикла приём необязателен.

**Климактерический синдром** — 1-2 таблетки в день до улучшения состояния.

**ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ:** беременность, период лактации.

При подозрении на опухолевый процесс необходима консультация врача.

## II. СВОБОДНЫЕ РАДИКАЛЫ

Жизнь — это непрерывная река химических превращений в организме, которая, начавшись сразу после зачатия, иссякает лишь после смерти человека. В каждой клетке нашего организма, каждое мгновение происходят с той или иной скоростью бесконечные процессы распада и синтеза, процессы восстановления и окисления различных групп химических веществ.

Среди этих мириад химических превращений происходит образование некоторых химических веществ, которые по тем или иным причинам не окислились или не восстановились до конца. Эти вещества, состоящие из особых групп атомов или молекул, имеют очень высокую реакционную способность, так как содержат неспаренные (не прореагировавшие) электроны на внешних электронных уровнях. Эти группы атомов и молекул получили название свободные радикалы. Будучи лишенным одного электрона или электронной пары, чрезвычайно активный свободный радикал, в постоянном стремлении восстановить свой электронный баланс, "умыкает" электрон у какой-либо другой молекулы. Этот процесс приводит к разрушению или повреждению молекулы-жертвы. Молекула-жертва может быть частью клетки любой ткани организма. Часто свободные радикалы атакуют ДНК, которая заключает в себе генетический код каждой клетки и хранит всю информацию, позволяющую нам существовать. Нарушение генетического кода, в лучшем случае, сделает клетку бесполезной для нашего организма, а в худшем — превратит ее в клетку-бродягу, неконтролируемую и дикую, которая может стать источником развития раковой опухоли. Чтобы представить более отчетливо степень пагубного воздействия свободных радикалов на клетку, вспомните: "...разъяренных змей руками взяв бесстрашно, черным тело свое напоила ядом". Так писал о Клеопатре римский поэт Гораций Флакк, отдавая должное величию побежденной царицы, которая предпочла смерть позору.

Настоящую катастрофу для эритроцитов означает укус гремучей змеи или гадюки. Яд рептилий содержит фермент фосфолипазу $A_2$, разрушающую липидную оболочку эритроцитов, и его молниеносное повреждающее действие сродни действию на липиды мембран свободных радикалов, которое отличается лишь по масштабности повреждений и скорости их развития.

Надо сказать, что независимо от причин усиленного окисления липидов (укусы змей, УФ-облучение, кислород под давлением, ионизирующая радиация и т.д.) в организме идёт накопление перекисных соединений, опасных для клеток. Усиление таких процессов происходит при эндокринных заболеваниях, болезнях бронхов, лёгких, сердечно-сосудистой системы, печени, поражениях желудочно-кишечного тракта. Эти нарушения возникают и после хирургических вмешательств, в частности, после удаления тимуса — одного из главных органов иммунитета. Учёными обнаружено, что у животных, лишённых тимуса, перекиси липидов гораздо больше, чем обычно.

Таким образом, свободные радикалы – наши враги? Или это не так? Как часто бывает в жизни, у этой медали две стороны. Свободные радикалы, совершенно очевидно, действуют как разрушители, но, с другой стороны, столь же очевидно, они необходимы для нашего здоровья. Нормальное функционирование иммунной системы, как мы уже писали в первой части книги, зависит от свободных радикалов, которые образуются в лейкоцитах при их борьбе с вирусами и бактериями и, реагируя с NACI плазмы, высвобождают ионы активного хлора, которые, в свою очередь, производят внутри- и межклеточную дезинфекцию.

В норме, при химических превращениях в среднем до 5% вновь образованных химических веществ становятся свободными радикалами. Они появляются в результате синтеза гормонов, простагландинов, фагоцитоза, воспалительных процессов, физической активности, расщепления лекарственных препаратов печенью и т. д. Организм находит на них управу, регулируя их количество и активность с помощью специальных механизмов, заложенных природой и включающих в себя ферментативные и неферментативные звенья. С помощью этих механизмов в нормальных условиях поддерживается постоянный и адекватный баланс свободных радикалов. Но это равновесие очень часто бывает нарушено при увеличении свободнорадикальной нагрузки и выходе её из-под контроля защитных сил, что бывает вызвано целым рядом причин, а именно:

- Избыточное поступление свободных радикалов в организм в связи с повышенным радиационным фоном; загрязнением окружающей среды; употреблением пищи, содержащей избыточное количество нитратов, солей тяжелых

металлов, пищевых красителей, консервантов, курением и т. д.

- Дефицит поступления с пищей веществ, которые участвуют в процессах нейтрализации и выведения свободных радикалов, в частности, клетчатки, которая, как известно, нормализует перистальтику кишечной трубки и является, в свою очередь, сорбентом (молекулярным ситом) вредных веществ. Недостаток витаминов, особенно группы антиоксидантов (А, С, Е), макро- и микроэлементов (цинка, селена, железа, магния и т. д.), биофлавоноидов (кверцитина, рутина, пикногенола и др).
- Стрессовые воздействия, порочные привычки питания, вызывающие истощение буферных систем и нарушение кислотно-щелочного равновесия организма.

Доктор Денхам Харман, профессор в отставке университета Небраски, высказал в 1954 году идею о связи причины развития некоторых заболеваний с повреждающим действием свободных радикалов на организм человека. Спустя сорок лет эта теория стала ведущей, объясняя причины возникновения и развития более шестидесяти видов различных заболеваний. К ним можно отнести такие грозные болезни, как атеросклероз, рак, артроз, варикозное расширение вен, болезни печени, почек, гипертензии, нарушение памяти, сахарный диабет и т. д.

Процесс старения организма в настоящее время также объясняют с позиций свободнорадикальной теории. Дело в том, что свободные радикалы, повреждая белки клеток, реагируют с азотистыми группами ($NH_2$) белковой молекулы, которая, теряя свою первоначальную структуру, вступает в реакцию полимеризации с другими разрушенными молекулами белка. Такие клетки уже не способны к делению и выполнению своих биологических функций вследствие того, что вся их цитоплазма заполнена одной гигантской молекулой белка. Таким образом, скорость старения организма находится в прямой зависимости от того, что преобладает — способные к делению клетки или клетки, повреждённые свободнорадикальными процессами.

Ферментативное звено антирадикальной защиты включает в себя целый ряд вырабатываемых в организме ферментов — каталазу, супероксиддисмутазу, глютатионредуктазу, глютатионпероксидазу, для синтеза которых в нашем организме и нужны металлы, перечисленные выше.

Неферментативное звено защиты от свободнорадикальных процессов включает в себя витамины, не синтезируемые в нашем организме (А, С, Е), а также вещества, получаемые человеком из растительной пищи — биофлавоноиды.

В данной главе мы более подробно разберем важнейшие компоненты неферментативного звена антиоксидантной системы, представленные витаминами А, Е и С, которые поступают в наш организм только из пищи.

Группа из этих витаминов должна рассматриваться комплексно в свете проблемы, о которой идет речь в данной главе. При этом эти витамины имеют другие, отличные от антиоксидантной роли функции, которых мы коснемся несколько позднее.

**ВИТАМИН А** (ретинол) — жирорастворимый витамин. Как антиоксидант, он способен нейтрализовать вредное воздействие активных атомов кислорода, который, как известно, является самым сильным окислителем в природе. Но, несмотря на свою заслуженную роль, ретинол, являясь жирорастворимым витамином, при употреблении в больших дозах и необоснованно длительном приеме способен накапливаться в печени и вызывать интоксикацию организма. В то же время в природе, как оказалось, существует целая группа веществ, являющихся предшественниками витамина А, которые совершенно нетоксичны. Это — каротиноиды. Являясь продуктами растительного, а не животного происхождения, они способны превращаться в организме человека в витамин А в зависимости от его потребности, при этом каротиноиды нетоксичны и более активны в качестве антиоксидантов, чем ретинол. Особенно интересен в этом отношении из известных нам каротиноидов (альфа-, бета- и гамма-каротин, лютеин, ликопен и др.) — бета-каротин. Процесс превращения бета-каротина в витамин А происходит в стенке кишечника и печени. Но надо иметь в виду, что каротиноиды всасываются и усваиваются только в виде масляной формы, и если это условие соблюдено, то только тогда мы можем насытить организм этим важным антиоксидантом и даже создать его пятисотдневный резерв.

**ВИТАМИН Е** – это целая группа жирорастворимых веществ — токоферолов, наиболее активным из которых является альфа-токоферол. Витамин Е — главный жирорастворимый антиоксидант, который специализируется на защите от окисления свободными радикалами липидов, препятствует разрушению других жирорастворимых витаминов и способствует их лучшему усвоению. Витамин Е принято считать "эталонным" антиоксидантом. В его присутствии активность и эффективность антиоксидантов других групп (витамины А и С, пикногенол, кверцитин, коэнзим Q 10 — убихинон, никотиновая кислота, компламин) возрастает в значительной степени.

**ВИТАМИН С** – главный водорастворимый антиоксидант, он участвует практически во всех окислительно-восстановительных реакциях в организме и атакует радикалы в биологических жидкостях.

В последнее десятилетие за рубежом и буквально в последние годы в России новым самостоятельным направлением в общей стратегии предупреждения развития злокачественных новообразований выделилась профилактика рака с помощью коррекции дефицита

вышеперечисленных витаминов в организме человека.

В НИИ онкологии Томского научного центра РАМН в отделении профилактики и ранней диагностики защищены две кандидатские и одна докторская диссертации, темы которых посвящены применению антиоксидантного комплекса витаминов А, С, Е для вторичной профилактики онкозаболеваний. Практически все обследованные в центре больные с предраковыми изменениями в слизистой оболочке желудка имели дефицит вышеперечисленных витаминов, и у всех пациентов прослеживалась общая закономерность зависимости степени тяжести дисплазии от выраженности этого дефицита. Так, у больных с язвенной болезнью желудка и атрофическим гастритом отмечено снижение витамина А на 30%, витамина Е — на 50%, аскорбиновой кислоты — на 30%. У больных раком желудка эти показатели составляли еще более высокие цифры: дефицит витамина А – 70%, витамина Е – 70%, витамина С – 60%.

После проведенного у данных пациентов 15-дневного курса витаминотерапии в дозах, составляющих соответственно: витамина А – 100000 МЕ в день, витамина Е – 600 МЕ в день и витамина С – 2 грамма в сутки, нормализовались показатели иммунитета, уменьшились процессы, вызванные негативным воздействием свободных радикалов на липиды, сократились сроки заживления язвенного дефекта и, что самое главное, в 45-50% случаев происходила регрессия тяжёлой степени дисплазии до лёгкой. Следует однако отметить, что, несмотря на применение высоких доз антиоксидантных витаминов в течение 15 дней и на хороший клинический эффект, отмечалась лишь тенденция к повышению содержания их в крови. Это свидетельствует о глубоком дефиците и необходимости длительного назначения антиоксидантного комплекса.

Исследования показывают, что адекватная коррекция дефицитов витаминов группы А, С, Е должна занимать длительный период времени — не менее 5-6 лет. Только в этом случае можно говорить о действенной профилактике онкологических заболеваний. Применение достаточно высоких доз с учётом глубины дефицита является также необходимым условием адекватной коррекции поступления основных антиоксидантных витаминов в организм человека.

Помимо активного участия в контроле над свободными радикалами, названные витамины обладают и рядом других, не менее важных свойств.

# ВИТАМИН А И БЕТА-КАРОТИН

## провитамин А




Этот витамин известен тем, что он открыт первым в 1920 году и получил обозначение витамина А в соответствии с алфавитной номенклатурой. Его называют противораковым витамином благодаря мощным антиоксидантным свойствам и тому, что основной точкой приложения ретинола как биологически активного вещества, активно участвующего в обмене белков в организме, является эпителиальная ткань, из которой и исходит опасность развития любой раковой опухоли. Все наши полостные, покровные и железистые органы представлены или выстланы этой тканью: слизистая оболочка полости рта, желудка, мочевого пузыря, эндотелий сосудов, гепатоциты печени, половые железы, щитовидная железа и другие органы. Первые признаки недостатка витамина А или его предшественников в диете проявляются в нарушении той или иной функции, осуществляемой органом или тканью, и чем активнее их биологическая роль, тем выраженнее зависимость нарушения от степени дефицита ретинола или его предшественников. Признаки недостатка ретинола проявляются в повышенной ломкости волос, ногтей, излишней сухости кожи и всех слизистых оболочек, сопровождающейся нарушением регенерации эпителия и его атрофией. Снижается кислотность желудочного сока и его секреции, появляются сухость слизистой влагалища, полости рта, роговицы глаза; нарушение продукции спермы, созревания яйцеклеток, неправильный рост зубов и костной ткани. Лабораторные данные могут показать повышенное содержание слущенного эпителия в моче, мокроте легких, влагалищных мазках. При недостатке ретинола в организме человека типично снижение иммунитета, что грозит появлением различных абсцессов, акне, частых ОРЗ, пневмоний и других инфекционных заболеваний.

Суточное потребление витамина А должно составлять для взрослых женщин – 800 мкг, для мужчин – 1000 мкг, для беременных женщин и жителей районов Севера эти дозы могут быть удвоены. Для детей и подростков дневная доза должна составлять от 375 до 700 мкг в зависимости от возраста и веса.

В мировой практике существует и другая номенклатура измерения количества витамина А и бета-каротина, а именно: 0,3 мкг витамина А составляет 1 МЕ (международную единицу), или 0,6 мкг бета-каротина, из двух молекул которого синтезируется одна молекула ретинола.

Таким образом, для компенсации потребности в витамине А эффективней и безопасней использовать бета-каротин из-за полного отсутствия токсичности, возможности создания запасов в депо, назначения высоких доз при необходимости и более высокой антиоксидантной активности его по сравнению с ретинолом.

Компания "АртЛайф" предлагает высококачественный натуральный бета-каротин на масляной основе, полученный из моркови, который при приеме хорошо усваивается в кишечной трубке.

**ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ:**

В качестве биологически активной добавки к пище рекомендуется как общеукрепляющее и профилактическое средство при следующих патологических состояниях: авитаминоз и гиповитаминоз; болезни глаз (пигментный ретинит, ксерофтальмия, кератомаляция и др.); поражения и заболевания кожи, слизистых оболочек (обморожения, ожоги, трофические язвы, обширные раны, экземы, нейродермит и др.); хронические заболевания легких, бронхов; воспалительные, эрозивно-язвенные поражения желудочно-кишечного тракта, цирроз печени; профилактика развития опухолевого процесса в тканях; профилактика образования конкрементов желчевыводящих и мочевыводящих систем.

**СПОСОБ ПРИМЕНЕНИЯ И ДОЗЫ:**

для взрослых с профилактической целью — 1 гель в 2-3 дня, с лечебной целью — 1 гель раз в день;

для детей старше 7 лет — 1 гель в 5-7 дней.

**1 ГЕЛЬ СОДЕРЖИТ:**

| | |
|---|---|
| Бета-каротин | 25000 МЕ |

**ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ:**

Аллергические реакции на каротины, содержащиеся в таких продуктах, как морковь, облепиха, персик, абрикос и др.

При передозировке возможно окрашивание склер, подкожного жирового слоя избыточно накопленным каротином.

# КОМПЛЕКС С ВИТАМИНОМ «С»

**высокоэффективная формула витамина С**




Важнейший для человеческого организма витамин С относится к группе водорастворимых витаминов и является производным углеводов. В 1932 году за открытие этого витамина венгерский ученый Альберт Сент-Дьёрдьи получил Нобелевскую премию, хотя болезнь, развивающуюся вследствие недостаточного поступления этого витамина с пищей, описывают в медицинской литературе с 1500 года до нашей эры. Цинга — так называется этот

гиповитаминоз, который был бичом путешественников и мореплавателей на протяжении всей многовековой истории человека. По прошествии времени, несмотря на накопленные знания и возможности современной науки, многие биохимические механизмы действия витамина С остаются недостаточно ясными и поныне.

Большой вклад в изучение проблем, связанных с функцией витамина С в организме человека, внес известный американский ученый Лайнус Полинг. Доктор Полинг, который стоит в одном ряду с Альбертом Эйнштейном как один из великих умов двадцатого века, дважды лауреат Нобелевской премии, более тридцати лет занимался изучением роли витамина С, или аскорбиновой кислоты, в организме человека. Когда он опубликовал одну из первых своих работ в этой области под названием "Витамин С и обычная простуда", где предлагал дозы, необходимые человеку, от 4-5 до 10-12 грамм в сутки, его взгляды подверглись критике со стороны многих светил медицины. "У бедного старика Лайнуса крыша поехала с этим витамином С", — говорили они, но время, как часто это бывает, понемногу доказывает его правоту.

Известно, что концепция сбалансированного питания основана на правиле, которое гласит: "Ферментные наборы организма соответствуют химическим структурам пищи". За многие тысячелетия, в течение которых человек формировался, он формировал и свой ферментный набор, позволивший ему занять свою пищевую нишу и выжить как биологическому виду, успешно конкурируя с другими видами за среду обитания. Человек в течение длительной эволюции развивался как всеядное существо, или гетеротроф, основной рацион которого составляли продукты растительного происхождения, полученные в результате собирательства, и реже продукты животного происхождения, добытые в результате удачной охоты. Поэтому витамин С, который содержится только в растительной пище, несмотря на свое малое присутствие в ней и способность быстро разрушаться на воздухе и на свету, поступал в организм человека регулярно в течение дня и в достаточном для протекания биохимических процессов количестве. Этот механизм питания существовал в течение тысячелетий, поэтому в нашем организме отсутствуют ферменты, с помощью которых мы могли бы синтезировать его автономно, как многие виды животных, обитающие на нашей планете.

Всеобщий дефицит этого важнейшего витамина обусловлен самим ходом эволюции. Поступая в наш организм даже в достаточных на первый взгляд дозах, витамин С быстро всасывается, попадает в кровь, межклеточную и внутриклеточную жидкость, выполняет свою функцию

и быстро выводится. Наш организм не создает запас витамина С, любая полученная (даже очень большая) доза выводится через почки с мочой через 2,5-3 часа, и организм вновь испытывает его дефицит. Как гласит известная пословица, "сколько бы ни съел, всё равно только один раз поел". Другими словами, чтобы обеспечить постоянное присутствие витамина С в организме и непрерывность его работы, необходим дробный, с интервалом 2,5-3 часа, постоянный прием свежей растительной пищи в достаточном количестве, в которой содержится необходимая доза витамина, или прием с той же кратностью препаратов аскорбиновой кислоты. Если первое выполнить просто невозможно, а второе достаточно сложно, то становятся ясны причины всеобщего гиповитаминоза С. Кстати, морские свинки, у которых тоже не вырабатывается свой витамин С, при получении его в дозе 60 мг в сутки, принятой как минимальная человеческая доза, имеют небольшую продолжительность жизни и погибают с явлениями выраженного дефицита витамина С.

**Какова же биологическая роль витамина С в организме и почему так разнообразны проявления его дефицита?** Витамин С, как мы говорили выше, самый главный водорастворимый антиоксидант, который работает, нейтрализуя свободные радикалы во всех жидких биологических средах, и в то же время восстанавливает другие антиоксидантные витамины — А и Е. Как антиоксидант, он продлевает жизнь эритроцитов, этих носителей самого активного окислителя в природе — кислорода, способствует удержанию в них калия, обеспечивает их физиологическую активность, улучшая тем самым тканевое дыхание. В то же время витамин С можно назвать витамином соединительной ткани, которая присутствует практически во всех наших органах и является их остовом: кости, связки, клапаны сердца, сосуды, межклеточное вещество, кожа и даже наша кровь. Активно участвуя во всех окислительно-восстановительных реакциях в организме, витамин С является инициатором в образовании из проколлагена коллагена — этого основного структурного белка соединительной ткани, который и придает прочность нашим связкам, сосудам, костям, органам и т.д. Поэтому при дефиците витамина С появляется повышенная ломкость сосудов, проявляющаяся в виде беспричинных, на первый взгляд, синяков на теле; слабость связочного аппарата, вплоть до опущения внутренних органов или расшатывания и выпадения зубов, как это бывает при цинге; патология клапанов вен (особенно нижних конечностей), сердца; заболевания суставов.

Витамин С, как оказалось, необходим при синтезе гормонов коры надпочечников — важнейших регуляторов процессов жизнедеятельности в человеческом

организме продукции интерферона — специфического белка, уничтожающего болезнетворные вирусы. Витамин С усиливает фагоцитарную активность белых клеток крови — лейкоцитов, стимулирует образование специфических антител, совершенно необходим для усвоения железа в кишечнике. Имеются также многочисленные данные о его влиянии на обмен холестерина, важной аминокислоты — тирозина.

В последние годы появились формы витамина С, которые более удобны и совершенно безопасны в применении по сравнению с аскорбиновой кислотой. Аскорбиновая кислота при приеме внутрь может вызывать раздражение слизистой оболочки желудка, как и любая другая кислота. При приеме в больших дозах, которые бывают необходимы из-за больших трат организмом витамина С для нейтрализации опасных веществ, поступающих из загрязненной окружающей среды, она может угнетать функции инсулярного аппарата поджелудочной железы, закислять мочу и вызывать повреждение гломерул почек. Новейшие формы витамина С бывают нескольких видов. Одни представляют собой молекулу аскорбиновой кислоты, связанную с белком или нуклеиновой кислотой. Такую форму называют аскорбигеном. Другие формы созданы в виде аскорбатов — нейтральных солей аскорбиновой кислоты. Полученные новые формы, имея нейтральную pH, не раздражают слизистую оболочку желудка, не создают кислую среду в моче и содержат метаболиты витамина С – вещества, представляющие разные стадии его обмена. Такие препараты доставляют витамин С в кровяное русло и ткани в четыре раза быстрее, чем стандартный витамин С, более активно проникают в клетки крови и задерживаются в тканях организма на более длительное время. Уровень эстерифицированного витамина С в клетках в 4 раза выше, чем его стандартного аналога, и с мочой он выводится не лавинообразно, как витамин С, а постепенно. Таким образом, новые формы витамина С, поступая в организм, насыщают его до необходимого уровня быстрее, действуют не 2,5 - 3 часа, а пролонгированно — 8 - 12 часов, они более активны и в то же время не вызывают побочных действий.

Необходимо отметить, что, когда Сент-Дьёрдьи впервые выделил витамин С, он получил еще одно соединение, которое усиливало действие витамина С на коллагеновое волокно. Это соединение он назвал витамином Р (известное многим как рутин), так как работал с паприкой — сладким венгерским перцем. Позже было установлено, что существует целая группа подобных водорастворимых веществ, которые стали выделять из кожуры или кожицы, а также цветов растений. Все эти вещества, как оказалось, придают растениям разнообразную окраску, они обладают сходным

действием с рутином, но не являются, в отличие от витаминов, абсолютно незаменимыми для человека. Эту группу веществ назвали биофлавоноидами, а витамин Р был исключен из списка витаминов. Установлено, что флавоноиды действуют как антиоксиданты в организме человека, усиливают действие витамина С и могут образовывать комплексы с различными металлами.

Итак, на вопрос: "Когда следует назначать витамин С", — мне хотелось бы ответить словами одного из героев знаменитого романа Ильфа и Петрова "Двенадцать стульев": "Всегда".

Специалистами компании "АртЛайф" разработан специальный витаминно-минерально-травяной "Комплекс с витамином "С", который очень хорошо подходит для безопасного и эффективного восполнения запасов витамина С в организме, так как создан с учетом всех новейших медицинских знаний, касающихся данной проблемы.

**1 ТАБЛЕТКА СОДЕРЖИТ:**

| | |
|---|---|
| Витамин С | |
| (калиево-магниевый аскорбат) | 250 мг |
| Витамин С (эстер С) | 250 мг |
| Калий | 30 мг |
| Магний | 30 мг |
| Ацерола (дикая вишня) | 50 мг |
| Рутин | 10 мг |
| Комплекс биофлавоноидов | 100 мг |
| Сульфат железа | 10 мг |

Продукт предназначен для использования в качестве общеукрепляющего средства.

**СПОСОБ ПРИМЕНЕНИЯ:**

1-2 таблетки ежедневно.

**ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ:** нет.

# ВИТАМИН «Е»

**высокоэффективная формула витамина Е**




Жирорастворимый витамин, открыт в 1922 году, получил пятый порядковый номер в алфавитной классификации. Под этим названием известен целый ряд соединений, являющихся производными циклического ненасыщенного спирта токола. В настоящее время различают по крайней мере восемь разновидностей молекул токоферолов, близких по химической природе и биологическому действию. Наиболее активным из них является d-альфа-токоферол.

Витамин Е является природным противоокислительным средством, о чем мы говорили выше, он защищает различные вещества от окислительных изменений.

**ВИТАМИН Е** — очень важный для организма пищевой компонент. Он участвует в биосинтезе гема, белков, необходим для деления клеток. Витамин Е нормализует процессы свертывания крови, уменьшает образование рубцовой ткани, улучшает кровообращение, способствует развитию коллатералий, незаменим для нормального течения восстановительных процессов в тканях, играет важную роль в предотвращении развития катаракты, способствует понижению высокого артериального давления, повышает атлетическую силу, используется для уменьшения проявлений предменструального синдрома, при фиброкистозе молочных желез.

При дефиците витамина Е в диете животных и человека обнаруживаются дегенеративные изменения в скелетных мышцах и мышце сердца, повышение проницаемости и ломкости капилляров, перерождение эпителия семенных канальцев яичек. Установлена взаимосвязь повышения частоты развития заболеваний сердца и дефицита витамина Е, обусловленного чрезмерным употреблением технологически обработанной пищи. У эмбрионов часто возникает развитие различных кровоизлияний, которые могут приводить к внутриутробной гибели плода. Наблюдаются дегенеративные изменения в нервных клетках, поражение ткани печени, разрушение эритроцитов. С дефицитом витамина Е могут быть связаны гемолитическая желтуха новорожденных, стеаторея, синдром мальабсорбции. Имеются сведения о снижении уровня магния в тканях при недостатке витамина Е в питании человека.

Исследователи выбрали название "токоферол" для витамина Е от греческого tos (деторождение), phero (рождать), чтобы отразить его важную роль в репродуктивной функции организма. С дефицитом витамина Е часто бывает связано бесплодие у мужчин и женщин, нарушения менструального цикла, самопроизвольные аборты, дегенеративные изменения в матке.

При использовании витамина Е в качестве БАД необходимо учитывать следующие важные моменты.

Чтобы поддерживать оптимальный баланс витамина Е организм нуждается в цинке. Если вы употребляете совместно с витамином Е препараты железа, принимайте их в различное время дня. Неорганические формы железа разрушают витамин Е и он, окисляясь, становится неактивным. Очень тесно взаимодействуют в организме селен и токоферол, поэтому их желательно принимать совместно друг с другом.

Полиненасыщенные жиры и масла увеличивают потребность в токофероле, приближенное соотношение приема витамина Е для предотвращения его дефицита при повышенном их поступлении должно составлять 0,4 мг токоферола на каждый грамм жирных кислот.

На фоне приема антикоагулянтов не рекомендуется приём свыше 1200 мг токоферола в сутки. Не следует превышать эти дозы витамина Е при сахарном диабете (рекомендуется дополнительный контроль сахара крови), ревматоидном полиартрите, гипертиреозе. При повышенном артериальном давлении начальная доза должна составлять 200 мг ежедневно с дальнейшим постепенным повышением до желаемой дозы.

**ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ:**

Ежедневное употребление как средства профилактики гиповитаминоза Е; при мышечной дистрофии; дерматомиозитах; при боковом амниотрофическом склерозе; нарушении менструального цикла, угрозе прерывания беременности; нарушении функции половых желез у мужчин; псориазе, дерматозах, системной красной волчанке, склеродермии; периферическом ангиоспазме; нарушении липидного обмена; ожирении; гипотрофии; атеросклерозе; миокардиодистрофии.

Считается, что нормой поступления витамина Е является 20-35 мг в сутки, но последние исследования дают основания для употребления не менее 100-200 мг в сутки для взрослых и 50-100 мг для детей, хотя некоторые специалисты рекомендуют дозы свыше одного грамма в день.

Согласно международной системе измерения доз в МЕ (международная единица), 1 мг токоферола соответствует 1 МЕ.

Биологически активная добавка к пище компании "АртЛайф" "Витамин Е" представляет собой мягкие гели, каждый из которых содержит 400 МЕ d-альфа-токоферола (витамина Е).

**СПОСОБ ПРИМЕНЕНИЯ:** 1 гель в день.

**ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ:** не рекомендуется длительно применять лицам с повышенным артериальным давлением.

# ЭССЕНЦИАЛ ОЙЛ

## НЕЗАМЕНИМЫЕ ЖИРНЫЕ КИСЛОТЫ




Полиненасыщенные жирные кислоты (ПНЖК) являются важнейшим составляющим рациона питания человека. Пищевая ценность жировых продуктов определяется их жирно-кислотным составом и особенно наличием в них полиненасыщенных жирных кислот, которые являются незаменимым компонентом диетического питания. Эти вещества называют эссенциальными (незаменимыми) ввиду того, что организм не может их синтезировать, а должен получать в достаточном количестве ежедневно с питанием. Собственно незаменимой является линолевая кислота, которая служит для обра-

зования арахидоновой кислоты, являющейся родоначальницей многих жировых структур в организме человека. Минимальная суточная потребность человека в линолевой кислоте составляет 2-6 грамм, но эта потребность увеличивается пропорционально доле поступающих в организм насыщенных жиров.

Роль линолевой кислоты в обменных процессах организма обусловлена её пространственной конфигурацией и расположением двойных химических связей. В природе существует несколько пространственных конфигураций (изомеров) этой кислоты, но только один из них способен превращаться в арахидоновую кислоту, другие же изомеры не обладают необходимыми свойствами. Это нужно иметь в виду при употреблении различных масел, жиров и маргаринов, предлагаемых импортными и отечественными производителями. Дело в том, что в процессе их производства, при гидрогенизации растительных масел происходит изомеризация полиненасыщенных жирных кислот, в результате чего они уже не могут являться предшественниками арахидоновой кислоты.

Дефицит эссенциальных жирных кислот является одной из важнейших причин нарушения холестеринового обмена и развития атеросклероза. Нарушаются многие функции клеток организма, так как арахидоновая кислота — главная из полиненасыщенных жирных кислот — входит в структуру клеточных и субклеточных мембран. Растущий организм наиболее чувствителен к дефициту полиненасыщенных жирных кислот, ведь он в большей мере нуждается в пластическом материале для своего роста и развития, чем взрослый. Искусственное вскармливание детей первого года жизни молочными смесями с недостаточным содержанием линолевой кислоты чревато замедлением развития ребёнка, возникновением кожных заболеваний, расстройств пищеварения и т. д.

Одной из важнейших функций полиненасыщенных жирных кислот является участие в синтезе особых веществ организма — простагландинов. Простагландины нередко называют гормонами тканей, так как эти вещества, образующиеся из жирных кислот, даже в очень небольшом количестве способны оказывать выраженное биологическое действие, регулируя различные процессы жизнедеятельности в организме. Биосинтез простагландинов происходит при участии особых микросомальных ферментов простагландинсинтетаз. Свое название эта группа биологически активных веществ получила от латинского наименования предстательной железы (glandula prostata), где, как ранее предполагали, и образуются простагландины. На самом же деле простагландины образуются в клетках всех видов тканей. В настоящее время выделено свыше 20 природных простагландинов, которые

по особенностям химического строения подразделяются на группы, имеющие индексы E, F, A, B и др., и на подгруппы, имеющие цифровые обозначения 1, 2 и др., обозначающие количество двойных связей в молекуле.

Различные простагландины, являясь тканевыми регуляторами, обладают разноплановым действием на ткани, зачастую прямо противоположным. Одни из них расслабляют кровеносные сосуды и, следовательно, понижают кровяное давление, другие, наоборот, сужают кровеносные сосуды и увеличивают кровяное давление. Одни увеличивают свёртывающую активность крови, другие уменьшают её. Активность воспаления в тканях, болевой синдром — все эти процессы также обусловлены действием простагландинов. Как оказывается, при достаточном поступлении в организм незаменимых полиненасыщенных кислот синтезируются те группы простагландинов, которые уменьшают вязкость крови, снимают болевой синдром, способствуют уменьшению воспалительных реакций в организме, снижают тонус сосудов, т. е. позволяют организму находиться в здоровом состоянии. При дефиците незаменимых жирных кислот синтез простагландинов происходит с участием других жирных кислот, и действие этих простагландинов совершенно противоположно.

Существует несколько последовательных ступеней синтеза простагландинов в организме, регуляция которых осуществляется ферментами. На промежуточных стадиях превращения полиненасыщенных жирных кислот могут образовываться простагландины с различными свойствами. Это обусловлено разнообразными причинами: излишками в пище насыщенных жирных кислот, холестерина, избыточным поступлением цинка в организм, приёмом алкоголя, курением, вирусными инфекциями, раком, сахарным диабетом и т.д.



Данная схема показывает, что из одного и того же предшественника могут образовываться биологические вещества с совершенно различными свойствами. Эти вещества, обладающие большой биологической активностью, входят в группу веществ, называемых эйкозаноидами. Так, простациклин, синтезируемый преимущественно в эпителии сосудов, препятствует развитию тромбов, предотвращая слипание тромбоцитов. В то же время тромбоксан оказывает противоположное действие, вызывая склеивание тромбоцитов. Выработка этих веществ должна находиться в постоянном равновесии, иначе существует угроза кровотечения или, наоборот, образования тромбов в сосудах.

**АРАХИДОНОВАЯ КИСЛОТА**

| | |
|---|---|
| **1-Я СТУПЕНЬ** | **линоленовая кислота** |
| **2-Я СТУПЕНЬ** | **гамма-линоленовая кислота** |
| **3-Я СТУПЕНЬ** | **дихомо-гамма-линоленовая кислота** |
| **4-Я СТУПЕНЬ** | **простагландин $E_1$** |

Синтез простагландинов и других эйкозаноидов в организме — сложный и многогранный процесс, в результате которого из одного и того же предшественника образуются вещества совершенно противоположного свойства. Недавние исследования, направленные на разработку диеты, которая бы способствовала получению простагландинов с позитивными для нас свойствами, указывают, что большинству людей полезна диета, контролирующая выделение инсулина поджелудочной железой, концентрация которого возрастает с перееданием крахмала и других сахаров.

Уровень инсулина в организме в значительной мере является именно тем регулятором, который определяет возможное направление синтеза простагландинов. В ходе постепенного превращения линолевой кислоты в арахидоновую и, в конечном итоге, в простагландины, есть две основные ступени, контролируемые ферментами. Первая, ключевая стадия, контролируется ферментом Д6Д (дельта-6-десатураза), а вторая ступень — другим ферментом Д5Д (дельта-5-десатураза). При повышенном выбросе инсулина в кровь происходит инактивация или угнетение первого фермента (Д6Д), в результате нарушается получение на последующих ступенях промежуточных метаболитов, необходимых для получения простагландина $E_1$, обладающего позитивными свойствами. На второй ступени синтеза инсулин активирует фермент Д5Д, что приводит к образованию простагландинов других видов, обладающих негативными воздействиями на ткани.

Чтобы нацелить синтез эйкозаноидов в нужном направлении, есть возможность,

обойдя первую стадию синтеза, ввести в диету группу полиненасыщенных жирных кислот, содержащих гамма-линоленовую кислоту, а также другие кислоты, из которых необходимые нам простагландины могут образовываться по укороченной схеме, минуя первую и вторую стадии синтеза. Оказывается, в некоторых видах рыбы содержатся полиненасыщенные жирные кислоты: докозагексаеновая (DHA) и эйкозапентаеновая (EPA), которые очень хорошо подходят для этих целей, они относятся к категории эссенциальных жирных кислот омега-3 и омега-6. Чтобы эти полиненасыщенные жирные кислоты осуществляли свою роль в организме, не рекомендуется их нагревание при кулинарной обработке, так как в противном случае образуются вещества со свободнорадикальной активностью, приносящие большой вред нашему организму. Оптимальное количество полиненасыщенных жирных кислот, которое мы должны получать ежедневно, составляет 10-20% от общей калорийности пищевого рациона.

При изучении свойств и влияния омега-3, омега-6 жирных кислот на течение различных заболеваний выявлено выраженное их благоприятное воздействие на пациентов с ишемической болезнью сердца, у которых в результате приёма омега-3, омега-6 жирных кислот снижается уровень холестерина, уменьшается адгезивная способность тромбоцитов, нормализуется кровяное давление. В эксперименте на животных установлено, что у животных с высоким артериальным давлением выражен недостаток дихомо-гамма-линоленовой кислоты (метаболита третьей ступени). Кроме того, улучшается жировой обмен в целом, что благоприятно сказывается на пациентах с избыточным весом.

При лечении ревматоидных артритов специалистам приходится включать в схему лечения препараты, блокирующие на первой ступени синтез простагландинов, поддерживающих воспалительные реакции в организме. Это мефеноминовая кислота, ибупрофен, индометацин, бутадион, вольтарен и другие нестероидные противовоспалительные средства. Обогащая диету этих больных полиненасыщенными жирными кислотами омега-3, омега-6, можно обеспечить, начиная со второй ступени, производство в тканях простагландина $E_1$, необходимого для уменьшения воспалительных реакций.

В некоторых работах показано, что употребление омега-3, омега-6 жирных кислот беременными женщинами в течение 6 месяцев снижает риск предэклампсии. Положительные результаты были получены у пациентов с болезнями кожи, рассеянным склерозом, язвенными колитами, страдающих алкоголизмом, с нарушениями менструального цикла, фиброзно-кистозной мастопатией,

онкологическими заболеваниями, сахарным диабетом.

Биологически активная добавка к пище, предлагаемая компанией "АртЛайф", "Эссенциал ойл" — высококачественный рыбий жир, полученный из гренландского лосося методом холодной обработки и стабилизированный от окисления витамином Е.

**СОДЕРЖИТ:** ненасыщенные жирные кислоты (омега-3):

| | |
|---|---|
| EPA (эйкозапентаеновая кислота) | 180 мг |
| DHA (докозагексаеновая кислота) | 120 мг |
| Витамин Е | 3 мг |

Данная концентрация полиненасыщенных жирных кислот присутствует в одном геле препарата.

**ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ:** атеросклероз сосудов (ишемическая болезнь сердца, облитерирующий эндартериит); гипертоническая болезнь; нарушения ритма сердца; миокардиты; вегетососудистая дистония; варикозная болезнь (варикозное расширение вен, тромбофлебиты, посттромбофлебитический синдром, трофические язвы); болезни печени (цирроз, гепатозы); болезни поджелудочной железы, диабет; болезни кожи (псориаз, экзема, ихтиоз, гиперкератоз); болезни нервной системы; болезни суставов; беременность.

**СПОСОБ ПРИМЕНЕНИЯ:** 1-3 геля в день за 30-40 минут до еды.

**ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ** не выявлены.

## III. ФЕРМЕНТЫ — ОСНОВА ЖИЗНИ

Как мы говорили ранее, жизнь — это непрерывная река химических превращений различных веществ в организме. Но химик, имеющий дело в своей лаборатории с химическими реакциями, хорошо знает, что все они протекают по-разному. Одни вещества упорно не вступают в реакцию друг с другом, другие, наоборот, взаимодействуют между собой настолько энергично, что при этом выделяется много тепла и даже может произойти взрыв. Давайте попробуем соединить в обычных условиях активнейший окислитель в природе – кислород – с углеродом или водородом. Ничего не получится. Чтобы произошли такие реакции, нужно нагреть смесь этих веществ почти до 600 градусов по Цельсию. Но как тогда совместить жизнедеятельность белковых элементов в организме с такой высокой температурой? Или взять, например, кусочек сахара – богатейший источник калорий для человека – при соединении его с кислородом. Но сколько бы мы не держали его на воздухе или даже в чистом

кислороде, с ним ничего не произойдет. Если же поднести к нему огонь, то сахар будет плавиться, но не загорится. А вот если на него положить, или даже прикоснуться крупицей пепла от сигареты и поджечь, то весь этот кусочек сахара сгорит, выделяя при этом тепловую энергию. В наших мышцах происходит сгорание животного крахмала - гликогена, в результате горения образуются вода и углекислота. И хотя этот процесс протекает в наших тканях постоянно, мы не обжигаемся, прикасаясь друг к другу, и из наших ноздрей и рта не вылетает огонь, как у сказочного Змея Горыныча. Очевидно, что существуют вещества, которые могут инициировать и ускорять химические реакции, при этом позволяя получать выделяемую энергию не лавинообразно, а плавно. Эти вещества, без которых не могла бы возникнуть жизнь и не произошла бы ни одна из 100 тысяч химических реакций в нашем организме, носят название катализаторов, а точнее, ферментов, являющихся катализаторами в живых тканях. Медики шутят: "Если бы не было ферментов, то человек умер бы от голода у накрытого стола".

Ферменты или, как их еще называют, энзимы — вещества белковой природы, они присутствуют во всех живых клетках, осуществляют превращения веществ в организме, направляя и регулируя тем самым обменные процессы. Их главная функция — изменение скорости химической реакции. Биологическое значение этого явления огромно, так как многие реакции протекали бы без них настолько медленно, что хода их практически нельзя было бы обнаружить.

Ферменты, работая в организме и осуществляя химические превращения, сами эти превращения не испытывают. Представим, что у нас есть вещество АБ, которое нужно разложить на составные части А и Б.

**АБ ····► А + Б**

Сама эта реакция произойти не может без участия фермента, так как энергии молекул недостаточно, чтобы вызвать разложение вещества. Если к нему прибавить фермент, то тогда мы получим желаемый результат:

**АБ + Ф ····► АФ + Б**

Промежуточное соединение АФ непрочно, оно, в свою очередь, тоже разлагается:

**АФ ····► А + Ф**

Таким образом, осуществляя ступенчатое превращение веществ с образованием промежуточных продуктов (метаболитов), ферменты плавно управляют химическими процессами, позволяют регулировать выделение энергии и при этом сами не изменяются. Фермент способен даже в небольшом, ничтожно малом количестве запускать в ход химические процессы. Эта способность ферментов просто поразительна. Однажды в одной из химических лабораторий нашей компании лаборант

по неосторожности просыпал немного растительного фермента бромелайна, обладающего липотропным свойством. Несколько крупинок этого вещества случайно попали в емкость, в которой находилось около двух ведер илово-сульфидной лечебной грязи, содержащей большое количество жировых природных компонентов. На следующий день грязь, пролежавшая тысячелетия в озере, совершенно испортилась, превратившись в пенистую зловонную массу. Несколько крупинок бромелайна разложили все липидные структуры, полностью испортив продукт.

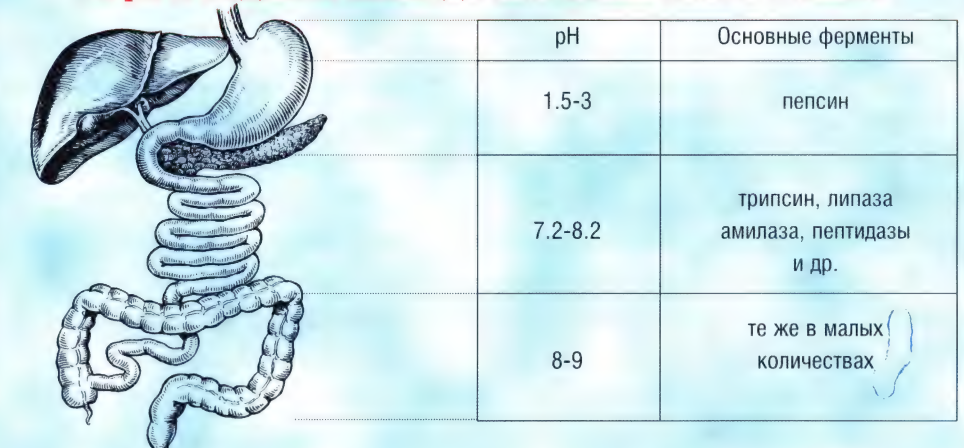
Способность ферментов даже в незначительном количестве катализировать биохимические процессы является причиной столь пагубного воздействия некоторых ядов на живой организм. Есть много химических веществ, которые в очень малом количестве при поступлении в организм способны подавлять ферментативную активность. Это так называемые ферментные яды. Их действие основано на химическом связывании в молекуле фермента тех групп, которые особенно важны для проявления ферментативной активности. К таким ядам относятся соединения ртути, мышьяка. Особенно показательно действие солей синильной кислоты, например, цианистого калия. Он обладает способностью связывать железо, входящее в состав дыхательных ферментов и, таким образом, тормозить их активность. Ничтожно малое количество этого страшного для человека яда нарушает процесс тканевого дыхания и вызывает смерть.

Для нормального функционирования ферментов необходимы определенные условия и, прежде всего, температура среды, в которой они находятся. Подавляющее большинство ферментов может проявлять свое действие лишь в очень узких пределах температурных колебаний, вблизи температуры тела. Достаточно нагреть раствор с ферментом до кипения, чтобы фермент погиб в течение нескольких секунд. При этом он разрушается непоправимо. Большинство ферментов настолько боятся повышения температуры, что гибнут при кратковременном нагревании до 45 - 50°. Пониженная температура не разрушает фермент, но резко тормозит его активность даже при снижении на незначительную величину. Поэтому пределы температурных параметров, в которых возможны процессы жизнедеятельности человека, очень строго контролируются, и все мы имеем постоянную температуру тела. При изменении этих параметров во время заболеваний или в случае переохлаждения человеческий организм погибает из-за нарушения обменных процессов, вызванных несостоятельностью ферментного комплекса.

Другое важнейшее условие, необходимое для нормальной работы ферментов — это показатели кислотности (pH) среды. Показатели кислотности среды, где

работают ферменты, строго определены для каждого из них. При нарушении этих показателей ферменты не могут проявлять своей активности. Границы параметров кислотности среды для ферментов имеют очень жесткие рамки. Для одних это слабокислая среда, для других — слабощелочная. В нейтральной среде ферменты неактивны, а в кислотах и щелочах разрушаются. Если проследить пищеварительную цепочку в желудочно-кишечном тракте человека, то окажется, что в полости рта ферменты работают в слабощелочной среде, в желудке — в кислой, в тонком кишечнике — в слабощелочной, кислотность которой снижается по мере удаления от желудка. Здесь на всем протяжении пищеварительного тракта действует масса разнообразных ферментов со строго определенными задачами, и каждый проявляет свою активность в строго определенном месте этой пищеварительной цепочки.

## РАСПРЕДЕЛЕНИЕ И ДЕЙСТВИЕ ФЕРМЕНТОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ pH И ОТДЕЛОВ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА



| pH | Основные ферменты |
|---|---|
| 1.5-3 | пепсин |
| 7.2-8.2 | трипсин, липаза амилаза, пептидазы и др. |
| 8-9 | те же в малых количествах |

Как оказывается, для нормальной работы ферментов необходимо еще одно непременное условие - наличие специфических веществ, в присутствии которых ферменты начинают осуществлять свою деятельность. К ним относятся витамины, ионы металлов, которые получили название коферментов или помощников ферментов. Ферменты — вещества нестойкие. Они непрерывно разрушаются в нашем организме, и так же непрерывно в клетках нашего тела должен идти процесс их синтеза. Для восполнения утраченных ферментов мы получаем необходимые вещества только в составе пищи, особенно это касается витаминов и других незаменимых компонентов питания.

В человеческом организме беспрерывно работают тысячи энзимов, и каждый из них имеет свое единственное задание. **Соответственно их функциям энзимы классифицируются следующим образом:**

- метаболические энзимы, контролирующие практически все метаболические реакции;
- пищеварительные энзимы, переваривающие пищу.

Ферменты играют важную роль в осуществлении иммунных реакций. Они позволяют организму защищаться путём активации макрофагов — клеток так называемой неспецифической иммунной защиты. Само название этих клеток говорит о том, что речь идёт о больших хищных клетках, способных распознать, поглотить и растворить болезнетворные агенты. Этот последний процесс и осуществляется с помощью специализированных ферментов.

Ферменты также поддерживают деятельность иммунных клеток, обеспечивающих специфическую защиту. При этом они выполняют разнообразные функции. Некоторые из них атакуют болезнетворные агенты, а также опухолевые клетки, возникающие в организме. Другие энзимы участвуют в создании лимфоцитами специфических антител. Таким образом, наши защитные механизмы способны сохранить организм в здоровом состоянии только в том случае, если в нём имеется достаточное количество работоспособных энзимов.

Пока человек здоров, количество ферментов обычно достаточно для поддержания жизнедеятельности организма. Однако, в случае возникновения заболеваний потребность в ферментах значительно возрастает. При ранениях, воспалениях, чтобы быстро и эффективно удалить повреждённые ткани, очистить пространство для новых, здоровых клеток и, тем самым, ускорить процесс заживления, требуется повышенное количество ферментов. В современных условиях защитные механизмы нашего организма часто работают на пределе своих возможностей из-за дополнительного поступления в организм промышленных ядов и других вредных веществ из загрязнённой окружающей среды обитания, вследствие неправильного питания, злоупотребления алкоголем и табаком, некоторыми лекарственными препаратами. В этих условиях и возникают повышенные требования к количеству необходимых наборов ферментов. При дефиците энзимов раны плохо заживают, в тканях нарушаются процессы регенерации, и это может привести к развитию хронических заболеваний, так как воспалительный процесс не будет адекватно завершённым. Если вовремя компенсировать недостаток энзимов, то это поможет организму самому поддерживать своё здоровье. Этот путь гораздо совершеннее, чем путь лечения уже начавшихся болезней.

Чем старше человек, тем чаще в его системе иммунной защиты происходят ошибки и сбои. Поэтому для усиления иммунитета эти люди нуждаются в повышенном количестве работоспособных энзимов.

Нормальное течение воспалительных процессов очень важно в механизме защиты организма от бактерий, вирусов, токсических веществ, различных ранений. Какие бы ни были причины развития воспалений, все воспалительные процессы, в основном, протекают по одинаковой схеме. Вначале расширяются кровеносные сосуды под действием медиаторов воспаления гистамина и серотонина, это позволяет клеткам иммунной системы проникать из кровеносного русла в ткани, где появляется гипермия, местное повышение температуры, отёк, боль. Энзимы играют важную роль на протяжении всех фаз воспалительного процесса, и в это время они нужны, как никогда, в достаточном количестве. Быстрый ход воспаления при дополнительном введении достаточного количества необходимых ферментов не позволяет инфекции распространиться на соседние участки тела и ускоряет процесс обновления его поражённых клеток. При этом в первой фазе воспаления может наблюдаться кратковременная и, на первый взгляд, парадоксальная реакция, сопровождающаяся увеличением местной температуры, покраснением, отёчностью и болью. Это кажущееся "начальное ухудшение" в действительности является признаком того, что необходимые энзимы действуют, что процесс заживления успешно продвигается и человек в скором времени выздоровеет.

# КОМПЛЕКС СИЛЬНЫХ ФЕРМЕНТОВ

## универсальный комплекс ферментов




Для адекватного насыщения необходимыми энзимами организма человека рекомендуется специально разработанная БАД, выпускаемая компанией "АртЛайф", "Комплекс сильных ферментов". Этот продукт содержит различные формы природных энзимов, полученных из натурального сырья. Его состав предполагает комплексное воздействие на проблемы, связанные с дефицитом ферментов.

Группа протеолитических ферментов, входящих в "Комплекс сильных ферментов", какими являются пепсин, панкреатин, трипсин, протеаза, химотрипсин, помимо улучшения пищеварения оказывают противовоспалительное действие.

Они эффективны при недостаточности функций поджелудочной железы, муковисцидозе, пищевой аллергии, аутоиммунных заболеваниях, вирусных инфекциях, спортивных травмах. Фермент папаин, полученный из плодов папайи, обладает уникальной способностью осуществлять расщепление белков в различных отделах желудочно-кишечного тракта, при этом его активность высока как в кислой, так и в щелочной среде.

Это очень важно для людей, имеющих пониженную секрецию желудочного сока и страдающих в связи с этим нарушением усвоения белков пищи. Папаин способствует рассасыванию спаек в организме. Существуют методики введения этого уникального фермента в изменённые межпозвоночные диски у больных с остеохондрозом, это позволяет предотвратить осложнение в виде развития грыжи Шморля у таких пациентов и быстро купировать воспалительные явления в межпозвоночных суставах.

**РИБОНУКЛЕАЗА И ДЕЗОКСИРИБОНУКЛЕАЗА** — ферменты, обеспечивающие расщепление белков на отдельные аминокислоты и нуклеотиды.

**БРОМЕЛАЙН** — фермент, получаемый из ананаса и обладающий способностью активно расщеплять жиры на воду и глицерин. Вспомните, как писал поэт: "Ешь ананасы, рябчиков жуй...". Этот полезный совет просто необходим людям, предающимся чревоугодию. После обильной трапезы ломтик свежего ананаса значительно улучшит их пищеварение.

**ЛИПАЗА** — фермент, при участии которого происходит отщепление жирных кислот от молекул жира, способствует усвоению жирорастворимых витаминов А, Е, Д, К.

**АМИЛАЗА** — фермент, расщепляющий сахара, крахмал. У больных с сахарным диабетом часто отмечается дефицит этого фермента.

**СУКРОЗА** — фермент, расщепляющий на глюкозу и фруктозу один из видов сахара — сукрозу.

**МАЛЬТОЗА** — фермент, который превращает разновидность сахара — мальтозу в декстрозу.

**ЛАКТОЗА** — энзим, расщепляющий молочный сахар на другие виды сахаров — глюкозу и галактозу.

**РЕНИН** — способствует расщеплению казеина — основного белка молочных продуктов.

**СОЛИ ЖЕЛЧНЫХ КИСЛОТ** — активные компоненты желчи обеспечивают эмульгирование жиров в кишечнике, образуя комплексы с лецитином и холестерином, удерживают его во взвешенном состоянии в желчи. Синтез их, происходящий в печени, ограничен количеством 200-600 мг в сутки. При потере их или нарушении синтеза холестерин желчи выпадает в осадок и становится матриксом для образования желчных камней. Дополнительное их поступление в организм способствует улучшению

пищеварения, растворению желчных камней, снижению уровня холестерина.

■ **СУПЕРОКСИДДИСМУТАЗА И КАТАЛАЗА —** ферменты антирадикальной защитной системы, о которой мы говорили подробно выше в главе о свободных радикалах.

■ **ЦИНК, РУТИН, ЭКСТРАКТ ЭХИНАЦЕИ, КОРЕНЬ СОЛОДКИ** с ее противовоспалительными свойствами, **КОМПЛЕКС МОЛОЧНОКИСЛЫХ БАКТЕРИЙ —** призваны усилить в этой формуле противовоспалительные и иммунокоррегирующие функции БАД.

Биологически активная добавка к пище "Комплекс сильных ферментов" — это натуральный продукт, включающий в себя растения, используемые в народной медицине, ферменты растительного происхождения, назначение которых — помочь человеческому организму лучше усвоить компоненты питания, поступающие с пищей, содружественную флору.

"Комплекс сильных ферментов" оказывает общеукрепляющее действие на организм, повышает защитные силы, способствует нормализации кишечной флоры, блокирует свободнорадикальные процессы.

"Комплекс сильных ферментов" - это таблетки, покрытые оболочкой.

**1 ТАБЛЕТКА СОДЕРЖИТ:**

| | |
|---|---|
| Панкреатин | 250 мг |
| Бромелайн | 100 мг |
| Папаин | 60 мг |
| Трипсин | 60 мг |
| Химотрипсин | 1.5 мг |
| Липаза | 10 мг |
| Амилаза | 10 мг |
| Протеаза | 10 мг |
| Лактоза | 10 мг |
| Мальтоза | 10 мг |
| Сукроза | 10 мг |
| Ренин | 2.5 мг |
| Соли желчных кислот | 10 мг |
| Рибонуклеаза/дезоксирибо- | |
| нуклеаза | 15 мг |
| Пепсин | 2.5 мг |
| Бифидобактерии | 10 мг |
| Цинк | 5 мг |
| Рутин | 50 мг |
| Эхинацея | 35 мг |
| Солодка | 50 мг |
| Каталаза | 75 ед |
| Супероксиддисмутаза | 500 ед |

**Рекомендуется как общеукрепляющее средство, а также при следующих патологических состояниях пищеварительной системы:**

■ Хронические гастриты, энтероколиты, хронические панкреатиты, гепатиты, холециститы, состояния после операций на желудочно-кишечном тракте, расстройства пищеварения, связанные с нарушениями диеты.

■ Острые и хронические воспалительные процессы: бронхиты, простатиты, синуситы, циститы, цистопиелиты и др.

■ Сосудистая патология: тромбофлебиты, варикофлебиты, посттромботический синдром, варикозная болезнь, облитерирующий атеросклероз.

- Травмы, ранения и хирургические вмешательства: переломы, ушибы, гематомы, состояния до и после оперативного вмешательства.
- Ревматические заболевания: ревматоидный артрит, артрозы, болезнь Бехтерева, внесуставный ревматизм.
- Гинекологические заболевания: аднексит, фиброзная мастопатия.

Меры предосторожности: при врожденных тяжелых нарушениях свертываемости крови, при беременности, в случае назначения детям до 14 лет необходимо проконсультироваться с врачом с целью подбора дозы препарата и возможности применения. Не рекомендуется прием при системных заболеваниях (лейкозы), некоторых аутоиммунных заболеваниях (коллагенозы, рассеянный склероз), туберкулезе.

Препарат хорошо переносится, вредных и побочных эффектов не наблюдалось даже при длительном назначении высоких доз. В отдельных случаях может быть изменение цвета и запаха стула.

**СПОСОБ ПРИМЕНЕНИЯ:** 1 таблетка 1-3 раза в день во время приема пищи с небольшим количеством воды. По показаниям дозу можно удвоить.

## IV. БОЛЕЗНИ КОСТНО-СУСТАВНОГО АППАРАТА

Еще древние определяли показатели здоровья человека и его возраст по состоянию костно-суставного аппарата, его прочности и гибкости. В свою очередь, состояние здоровья костно-суставной системы определяется состоянием здоровья всей соединительной ткани в организме в целом. И это не случайно, ведь кости, связки, суставные хрящи — все это соединительно-тканные образования, к которым, как мы говорили ранее, относятся клетки нашей крови и стенки сосудов, клапаны сердца и вен, вещество межклеточного пространства и т. д. Поэтому от того, как обеспечена питательными веществами соединительная ткань, зависит ее функционирование в различных органах и системах нашего организма и наше здоровье в целом.

Существует целая группа заболеваний опорно-двигательного аппарата, которая включает в себя так называемые ревматические заболевания. К ним относится более сотни типов различных артритов: ревматоидный артрит, подагрический, травматический, псориатический, болезнь Рейтера, болезнь Бехтерева и т. д.; деформирующие остеоартрозы, в том числе остеохондроз позвоночника. Несмотря на столь большое разнообразие ревматических заболеваний, общим для многих из них являются виды изменений

в суставах, которые развиваются вслед за воздействием того или иного причинного фактора. В первую очередь это касается нарушения состава синовиальной жидкости, возникающего при любых патологических процессах в суставах и, как следствие, нарушение питания хряща, образующего суставные поверхности. При этом в самом хряще, а также в других суставных образованиях развиваются дегенеративно-дистрофические процессы, которые могут приводить к стойким нарушениям его функции.

Природа мудра и рациональна, созданные ею биомеханические шарниры выдерживают колоссальные нагрузки в течение всей жизни человека. Где еще можно найти такие шарниры и подшипники, которые бы могли работать с полной нагрузкой десятки лет в тяжелых условиях и при этом осуществлять не одну, а, как правило, несколько механических и биологических функций? Чтобы любой механизм долго не изнашивался, нужна хорошая смазка и возможность восстановления рабочих поверхностей. Лучше всего к этому в природе приспособлена живая биологическая ткань, которая обладает способностью регенерировать, то есть строить себе подобную по мере необходимости. Для этого обязательными являются следующие условия: адекватная поставка питательных веществ и своевременное удаление продуктов обмена, а также нормальная работа всех регуляторных механизмов, обеспечивающих обменные, защитные и регенерирующие функции. Если эти условия соблюдены, то тогда в идеале мы могли бы иметь своеобразный "вечный двигатель". Современная наука находит этому все больше и больше подтверждений. Можно, используя искусственно созданные необходимые условия, культивировать сколь угодно долго клетки различных тканей. В частности, можно взять у пациента клетки эпидермиса и вырастить в специальной питательной среде его собственную кожу, которая при пересадке этому же человеку, например в случае ожога прекрасно приживётся без всяких реакций отторжения. Другой пример: в 1952 году в американском госпитале умирала от рака шейки матки молодая негритянка Хелена Лейк. Из кусочка взятой у больной перед смертью опухолевой ткани приготовили клеточную культуру. Эти клетки, названные по первым буквам имени и фамилии этой женщины "HeLa", размножаются до сих пор и широко используются для культивирования в них вирусов практически во всех вирусологических лабораториях мира, в том числе и в нашей стране.

Закончив экскурс в мир трансплантологии, вернемся к проблемам суставов. Надо сказать, что природа создала специальный механизм для обеспечения суставов питанием и смазкой. Известно, что для доставки питательных веществ

и удаления метаболитов в человеческом организме используются кровеносные сосуды различного калибра, и окончательный обмен веществами между клеткой и кровеносным руслом происходит в самых мелких сосудах кровеносной системы — капиллярах. А теперь представьте себе, что наши суставные поверхности покрыты обширной капиллярной сетью, а к ней подходят магистральные артериальные и венозные стволы. И все эти образования находятся в тесной полости сустава, между двух плотно прилегающих друг к другу суставных поверхностей, покрытых хрящем, находящихся в постоянном движении, под нагрузкой в разных плоскостях. Несомненно, эти сосуды будут пережаты, раздавлены и со своей ролью справиться не смогут.

Сколько неприятностей приносят пациентам, страдающим шейным остеохондрозом, и их врачам вертебральные сосуды. Эти сосуды питают жизненно важные отделы основания мозга и пролегают, начиная с третьего шейного позвонка, в специальных каналах позвоночного столба. При дегенерации межпозвонкового диска уменьшается его высота и появляется излишняя подвижность между соседними позвонками. При этом происходит частичное кратковременное пережатие этих артерий, приводящее к выраженному нарушению питания жизненно важных центров ствола головного мозга, что чревато различными последствиями, вплоть до гибели человека.

Обмен веществ в суставах происходит через суставную жидкость. Она является переносчиком питательных веществ и продуктов обмена в суставе, а также служит "смазочным" материалом для суставных поверхностей. Выработка суставной жидкости и ее всасывание происходят в синовиальной оболочке сустава, где расположено большое количество сосудов и имеется развитая капиллярная сеть, принимающая продукты распада и отдающая питательные вещества суставной жидкости. Состав синовиальной жидкости обладает строгим постоянством. Туда входят сульфополисахариды — вещества, являющиеся питательной основой для хряща, и белок оксипролин, который служит предшественником для синтеза коллагена — основного структурного белка соединительной ткани.

Заболевания, которые развиваются в суставах, могут быть обусловлены разнообразными причинами. Если причиной развития воспаления в суставе является инфекционный агент (туберкулезная палочка, бледная трепонема, гонококк, вирусная инфекция, дизентерийная палочка, патогенные грибки и т. д.), то тогда мы говорим об остром инфекционном артрите. Иногда причиной острого артрита могут являться метаболические нарушения в организме, как бывает, например, при подагре,

когда соли мочевой кислоты, выпадая в виде кристаллов в полость сустава, вызывают острое воспаление в нем. Некоторые артриты могут быть обусловлены неправильным протеканием иммунных реакций в организме в ответ на различные инфекции или аллергены, поступающие в организм. Так как соединительная ткань активно участвует в иммунных защитных реакциях, в ряде случаев она становится мишенью для атаки собственными антителами, в результате чего возникает воспалительный процесс в одном или нескольких суставах. Во всех перечисленных случаях происходит изменение состава синовиальной жидкости и нарушается питание хрящевой ткани сустава, что способствует развитию в нем дегенеративных изменений.

Помимо инфекционных и аутоиммунных факторов поражения суставов существует еще несколько звеньев в ряду причин развития патологии суставов. Так, последние медицинские исследования подтвердили бытовавшую в течение многих лет мысль о том, что остеоартрит имеет генетическую природу, что означает тенденцию развития данной болезни у родственников по нисходящей линии. Существует мнение о том, что дегенеративные изменения в суставах обусловлены ходом самой эволюции человека. Остеохондроз позвоночника, заболевания тазобедренных и коленных суставов — это расплата человека за его прямохождение. Человек перешел в вертикальное положение несколько сот тысяч лет тому назад, чем резко увеличил нагрузку на суставы позвоночника и нижних конечностей, которые помимо двигательной функции взяли на себя роль амортизаторов при прыжках, беге, ходьбе, переносе тяжестей (в том числе, своего избыточного веса). Ученые говорят, что животные, передвигающиеся на четырех конечностях, таких проблем не имеют. В то же время остеохондроз у человека после тридцати лет — естественное физиологическое состояние, связанное с дегенеративными изменениями в межпозвонковых дисках.

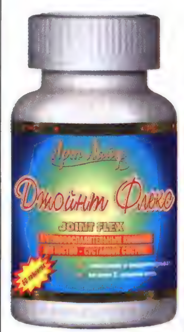
Деформирующий артроз или остеоартроз — дистрофическое заболевание суставов, в основе которого лежит дегенеративное поражение хряща с вторичными костными изменениями суставных поверхностей в виде краевых костных разрастаний. Эти костные разрастания или, как говорят в народе, "отложение солей в суставе" — своеобразная компенсаторная реакция сустава на нагрузку, с которой перестал справляться разрушающийся хрящ. Для того чтобы ее уменьшить, организм и пытается увеличить площадь опоры сустава, делая это таким своеобразным способом.

Для решения проблем, связанных с дегенеративными изменениями в суставах, в настоящее время получили широкое распространение препараты из животных

тканей, химический состав которых идентичен мукополисахаридам, глюкозамидам суставного хряща. Назначение этих препаратов считается патогенетическим или причинно-обусловленным с проявлением хорошего терапевтического эффекта при достаточно длительном курсе применения в течение 6-8 недель. Максимальный эффект от приема таких питательных комплексов обычно наступает через 3-6 месяцев. Повторные курсы рекомендуются через 6-12 месяцев независимо от частоты обострений.

# ДЖОЙНТ ФЛЕКС

**противовоспалительный комплекс для костно-суставной системы**




Создавая и готовя к производству питательный противовоспалительный комплекс для костно-суставной системы "Джойнт Флекс", мы учитывали все основные механизмы развития патологических процессов в суставах. Ниже приведено описание действия основных компонентов, вошедших в рецептуру данной биологически активной добавки:

■ **КОМПЛЕКС МУКОПОЛИСАХАРИДОВ** представлен глюкозаминсульфатом и хондроитинсульфатом. Глюкозаминсульфат обладает повышенной биоусвояемостью, представляет собой соединение глюкозы и аминокислоты — глютамина. Легко усваиваясь, он быстро поступает в кровь и в различные биологические жидкости, участвует в формировании ногтей, связок, кожи, глаз, клапанов сердца, сухожилий; необходим для выработки секрета слизистыми оболочками желудка, кишечника, дыхательных путей, мочевыделительной системы. Хондроитинсульфат — химический предшественник глюкозаминсульфата, является экстрактом, полученным из хрящевой ткани крупнорогатого скота. Более медленно всасывается в кишечнике, в организме расщепляется на глюкозаминсульфат и глюкуроновую кислоту. Совместное введение этих продуктов в формулу "Джойнт Флекс" позволяет получить быстрое и пролонгированное совместное действие, направленное, в первую очередь, на восстановление суставного хряща.

■ **БОСВЕЛИЯ** — растение, из которого получают всем вам хорошо известный ладан, применяемый испокон веков для ароматического курения в церкви. Это растение описано как хорошее противовоспалительное средство ещё 1500 лет назад. При богослужении, когда собира-

ются большие массы народа, курение ладана служит для дезинфекции помещения. Босвелия содержит в своем составе босвеливые тритерпеновые кислоты, которые обладают выраженными противовоспалительными и дезинфицирующими свойствами. Растение произрастает в Индии. Для практического использования ценны смолы, получаемые из этого дерева.

■ **ЮККА** или **АГАВА** — содержит стероидные сапонины, которые служат предшественниками стероидных гормонов, продуцируемых в организме и обладающих мощным противовоспалительным и антиаллергическим действием.

■ **ЭКСТРАКТ ВИНОГРАДНЫХ КОСТОЧЕК** – содержит проантоцианидины, вещества с выраженной антиоксидантной активностью, которые образуются в большом количестве при воспалительных и аллергических процессах.

О свойствах других компонентов данной формулы (бромелайне, экстракте кошачьего когтя, витамине С, гидроксиаппатите кальция) мы уже достаточно подробно говорили на страницах первой и второй частей книги.

Биологически активная добавка к пище "Джойнт Флекс" представляет собой капсулы.

**2 ТАБЛЕТКИ СОДЕРЖАТ:**

| | |
|---|---|
| Глюкозаминсульфат | 400 мг |
| Хондроитинсульфат | 100 мг |
| Кальций гидроксиапатит | 100 мг |
| Витамин С (эстер С) | 100 мг |
| Босвелия, экстракт | 100 мг |
| Юкка | 50 мг |
| Экстракт виноградных зёрен | 5 мг |
| Бромелайн | 30 мг |
| Экстракт кошачьего когтя 4 % | 50 мг |

БАД "Джойнт Флекс" оказывает питательную поддержку соединительной ткани, улучшает синтез коллагена и эластина, оказывает общеукрепляющее воздействие на организм. Способствует купированию воспалительных процессов в тканях, снижению болевого синдрома.

**ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ:** в качестве БАД рекомендуется при нарушениях функции опорно-двигательного аппарата (остеохондроз позвоночника, артриты и артрозы, тендовагиниты, миозиты, в восстановительном периоде после травм); как ежедневная поддержка костно-суставной системы для спортсменов и других лиц, имеющих повышенную нагрузку на опорно-двигательный аппарат; при заболеваниях сосудов, в том числе тромбофлебиты, геморрой; патологии со стороны клапанов сердца; аномалиях и других заболеваниях со стороны соединительной ткани. Способствует укреплению волос, ногтей, повышению эластичности кожи и улучшению ее внешнего вида.

**ПРИМЕНЕНИЕ:** по 1 таблетке 2 раза в день во время еды. Продукт рекомендуется принимать длительными курсами в течение 3-4 месяцев.

**ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ:** нет.

## V. СРЕДСТВА КОРРЕКЦИИ И ПРОФИЛАКТИКИ СОСУДИСТОГО ТОНУСА

Человеческий организм обладает способностью удивительным образом приспосабливаться к различным изменениям физических нагрузок. Переход от состояния сна и покоя к активной физической работе, повседневный труд и занятия спортом, полеты в космос и погружение в глубины океана – все это возможно благодаря способности нашей сердечно-сосудистой системы приспосабливаться к насущной потребности в доставке питательных веществ к органам и тканям. Организм функционирует в режиме постоянно меняющейся активности составляющих его тканей.

Во время относительного покоя, когда потребность органов в питательных веществах не столь велика, сердце работает в ритме 60-80 сокращений в минуту, а в тканях адекватное питание поддерживается за счет функционирования необходимого количества капилляров, через которые осуществляется кровоток.

При увеличении потребности в питательных веществах, что происходит в случае возросшей активности того или иного органа, увеличивается частота сердечных сокращений и задействуется большее количество капилляров из существующей сети. Представьте себе, что 1 мл крови разливается по капиллярной площади, равной около 0,5 кв.м, а их суммарный просвет превосходит диаметр аорты в 600-800 раз.

Общий объем крови в организме взрослого человека в норме составляет 6-8% массы тела и равен примерно 4,5-6 литрам. Количество циркулирующей крови — относительно постоянная величина, несмотря на непрерывное всасывание воды из желудка и кишечника.

Это объясняется строгим балансом между поступлением и выделением воды из организма. При отсутствии потребности организма в усилении кровообращения в органах при небольшой их активности капиллярная сеть, как мы уже сказали выше, частично закрыта. Куда же девается тот объем невостребованной крови, который является постоянной величиной и в то же время должен быть все время под "боком" на случай необходимости усиления кровообращения? Здесь нужно учитывать один важный аспект, касающийся строения сосудистой стенки артериального русла. Артерии нашего тела — очень прочные и в то же время эластичные образования, которые могут выдерживать большое давление крови. Некоторые из них являются только магистралями для тока крови. К ним относятся: аорта, плечеголовной ствол, общая и внутренняя сонные артерии, общая подвздошная артерия. Все эти перечисленные сосуды относятся к эластическому типу и призваны принимать и распределять большие объемы крови. Имея прочную эластичную оболочку, они

обладают способностью плавно гасить толчкообразные выбросы крови из полости сердца, делая ее ток практически непрерывным. Отходящие от основных стволов артерии относятся к другим типам, и все они в отличие от первых имеют разной степени выраженности мышечный слой. Чем дальше от магистрали и ближе к кровоснабжаемому органу, тем больше мышечных волокон имеют эти сосуды. Внутриорганные сосуды имеют самый выраженный мышечный слой, при сокращении которого и совершается регуляция кровотока, что ведет к нарастанию сопротивления и повышению кровяного давления. При этом возникают условия, когда кровь направляется в другое русло, где давление ниже вследствие расслабления сосудистой стенки, или поток крови сбрасывается по специальным шунтирующим сосудам в венозную систему. В организме постоянно происходит перераспределение крови, и в первую очередь она направляется к более нуждающимся органам. Например, при сокращении поперечнополосатых мышц кровоснабжение их увеличивается в 30 раз, зато в других органах компенсаторно наступает замедление кровотока и уменьшение кровоснабжения. Некоторые гормоны (например, адреналин, ангиотензин и др.) могут вызывать сокращение мышц в сосудистой стенке, а другие химические соединения, наоборот, способствуют их расслаблению и соответственно расширению просвета артерий. В мышечном слое сосудов расположены и тонкие окончания нервов, которые также влияют на сократимость сосудистой стенки. Так наш организм путем двойного "нервного и гуморального" контроля поддерживает необходимое давление крови в системе кровообращения.

При нарушении механизмов регуляции сосудистого тонуса, как правило, у человека развиваются различные заболевания. Наиболее часто встречающееся из них — это гипертоническая болезнь. Она характеризуется постоянным, а в начальной стадии — периодическим повышением артериального давления. Первым и, пожалуй, ведущим фактором ее развития является нервный механизм. Начальное его звено — эмоции, душевные переживания, часто повторяющиеся стрессовые ситуации. Сопровождаюшие их реакции организма обусловлены выбросами в кровь гормонов коры надпочечников и ответом со стороны вегетативной нервной системы, что и служит причиной повышения сосудистого тонуса и соответственно подъема артериального давления. Повторение отрицательных нервно-психических воздействий на человека, способных вызывать артериальную гипертензию на протяжении месяцев и даже лет, приводит к развитию гипертонической болезни.

Важное влияние на развитие гипертонической болезни, как оказалось, имеют наши пищевые пристрастия, в частности, количество употребляемой в пищу поваренной соли. При избыточном поступлении ее в организм сердце и сосуды испытывают значительную дополнительную нагрузку. Дело в том, что в организме за задержкой натриевой соли следует, как тень, и задержка воды, которая увеличивает объем циркулирующей крови, что, в свою очередь, создает дополнительные нагрузки на сердечно-сосудистую систему. Ведь увеличившийся объем жидкости в организме надо прокачать через все кровеносное русло, и лишь тогда она будет выведена почками из организма. А если эта ситуация возникает довольно часто или ежедневно, то тогда, конечно, в сосудах и мышце сердца появятся компенсаторные изменения и разовьется гипертоническая болезнь. Особенно это касается любителей пива и "солененького". Кстати, люди, страдающие гипертонической болезнью, зачастую имеют измененную вкусовую чувствительность, и пища, которая кажется достаточно соленой обычному человеку, ощущается ими как малосоленая.

Избыточная масса тела тоже, как правило, служит причиной развития гипертонической болезни. Достоверно известно, что располневшему человеку, страдающему гипертонической болезнью, иногда достаточно избавиться от лишних килограммов, чтобы артериальное давление нормализовалось. Так происходит потому, что для излишней жировой ткани необходима своя хорошо развитая сосудистая сеть, способная обеспечить потребность в питании. Для поддержания в ней адекватного кровотока требуется повышение артериального давления и соответственно усиленная работа сердца, поскольку ни колибр магистральных сосудов, ни их число измениться не могут.

Как видно из вышесказанного, причины, вызывающие развитие гипертонической болезни, заложены в наших привычках и самом образе жизни. В подтверждение этому мы находим много примеров успешной коррекции и профилактики данного недуга без применения сильнодействующих лекарств.

Человеческий организм устроен так, что разрядка нервного напряжения может произойти в процессе активной физической нагрузки, поэтому двигательная активность, в частности, регулярные прогулки, доступный вид спорта, любимые виды физического труда, должна следовать за периодом эмоционального напряжения. В Японии, например, встречается и такой метод выведения человека из стресса: у кабинета босса выставляется его изображение в виде куклы, а рядом имеется набор палок, которыми подчиненный, получивший от этого начальника взбучку, может воспользоваться, чтобы снять

свое нервное напряжение. Двигательная активность помогает ускорить метаболизм гормонов коры надпочечников (адреналин и норадреналин), которые, как мы говорили выше, и осуществляют стрессовые реакции в организме. Стремясь помочь такой разрядке, рекомендуем для исключения нервного звена в развитии артериальной гипертензии применять хорошо себя зарекомендовавший на практике фитокомплекс "Гуд Найт", разработанный нашей компанией.

Ограничение поваренной соли — самая простая и эффективная мера предупреждения развития и прогрессирования гипертонической болезни. Статистика говорит, что в среднем человек употребляет до 15 грамм поваренной соли в течение дня, в то же время потребность человеческого организма составляет 5-6 грамм, а люди с гипертонической болезнью употребляют ее в несколько раз больше, чем среднестатистическое значение. Конечно, отказаться от вредной привычки пересаливать пищу на первых порах трудно, поэтому для выведения излишнего хлорида натрия с мочой мы рекомендуем употреблять биологически активную добавку к пище "Ренсепт", обладающую таким действием. Но совершенно очевидно, что почки человека, страдающего гипертонической болезнью, гораздо легче справятся с выведением необходимого количества поваренной соли, если пища будет освобождена от избытка соленых блюд, и больной сам защитит себя от задержки в организме натриевых солей.

Нормализация веса с помощью сбалансированного и рационального питания, которой в полной мере можно добиться с помощью БАД, также важнейший лечебно-профилактический фактор коррекции данного недуга.

Хотелось бы выделить еще один важный момент, касающийся обсуждаемой проблемы. Это высокая вероятность развития нарушений в свертывающей системе крови, которая грозит различными осложнениями в течении гипертонической болезни, такими, как острый инфаркт миокарда, инсульт и т.д. Уменьшая вязкость крови, улучшая микроциркуляцию в тканях, можно снизить этот риск. Для этих целей мы рекомендуем полиненасыщенные жирные кислоты омега-3 в виде биологически активной добавки к пище "Эссенциал ойл", а также комплексный продукт "Нейространг".

# Б.П. ФОРМУЛА

## фитокомплекс для профилактики атеросклероза и снижения артериального давления




Специальная биологически активная добавка "Б.П. Формула" разработана как комплексное средство эффективной профилактики и поддержки здоровья, особенно у лиц, имеющих склонность к повышению артериального давления. В эту формулу подобраны и включены следующие компоненты:

■ **ПЛОДЫ БОЯРЫШНИКА** (кроваво-красного) – старинное, эффективное, совершенно безопасное средство, обладающее многогранным действием. В плодах найдены урусоловая, олеановая, хлорогеновая, кофейная кислоты; бета-ситостерин, сапонины и флавоноиды, сорбит, холин и жирные масла. Экстракт боярышника понижает артериальное давление, расширяет периферические сосуды, уменьшает содержание холестерина в крови, обладает антиаритмическим действием, успокаивающе влияет на центральную нервную систему, купирует приступы болей при стенокардии. Медики прошлого века считали, что "боярышник является крупнейшим открытием 19 столетия". Боярышник хорошо себя зарекомендовал при климактерических расстройствах, сердечных неврозах. Возможность длительного применения боярышника основана на отсутствии токсичности и кумуляции в организме, поэтому он не противопоказан даже лицам с хронической почечной недостаточностью.

■ **СОЛИ КАЛИЯ** — о них мы неоднократно говорили ранее, но следует подчеркнуть, что они тесно взаимодействуют с солями натрия. Клетки омываются плазмой, где соотношение ионов натрия и калия равно примерно 35/1. Внутри клеток эта пропорция диаметрально противоположна — 1/10. О чем говорит эта разница? Прежде всего о том, что клетка стремится сохранить особое соотношение этих ионов, и пока жива, она будет накапливать калий и выводить натрий. При относительном избытке натрия в крови всегда будет ощущаться дефицит калия. При наличии нормального уровня ионов калия в плазме крови излишнее количество поваренной соли будет выводиться с мочой.

■ **МАГНИЙ** — около 20 грамм его содержится в нашем организме, а именно в клетках и в костях, в плазме крови его находится очень мало. Установлено, что помимо своей роли в качестве составляющего ферментных систем он имеет особое значение для состояния сердечно-

сосудистой системы. Недостаток его способствует развитию инфаркта миокарда. Переутомление и стресс — частые спутники заболеваний сердечно-сосудистой системы, при этом, как установлено, концентрация магния в крови падает ниже нормы. То же самое происходит, когда мы нервничаем и раздражаемся. Непосредственное влияние магния на сосудистый тонус подтверждает и тот факт, что жители теплых районов страдают патологией сердечно-сосудистой системы реже, чем северяне, что объясняется наличием в рационах южан большего количества овощей и фруктов, в которых содержится магний в виде солей.

■ **ХРОМ** — важнейший помощник в работе инсулина (фактор толерантности к глюкозе). Инсулин выступает антиподом гормона адреналина, который запускает механизм разложения тканевых запасов гликогена на глюкозу.

■ **ЭКСТРАКТ ЧЕСНОКА** — удивительный по свойствам ингредиент, содержит олецин, благоприятно действующий на иммунный статус. Он богат макро- и микроэлементами, витаминами групп А, В. Способен снижать артериальное давление за счёт метилалилтрисульфида, который действует расслабляюще на сосудистую стенку. Чеснок также предупреждает агрегацию тромбоцитов, снижает уровень холестерина в крови.

О свойствах витаминов (Е, С, ниацинамиде), мы уже подробно говорили, как и о свойствах растительных компонентов, входящих в "Б.П. Формула": медвежьих ушках, гинкго билобе, а также коферменте Q10.

Препарат представляет собой капсулы.

**2 ТАБЛЕТКИ СОДЕРЖАТ:**

| | |
|---|---|
| Боярышник, плоды | 100 мг |
| Калий | 40 мг |
| Магний | 75 мг |
| Ниацинамид | 30 мг |
| Липоевая кислота | 50 мг |
| Экстракт чеснока, 1% | 25 мг |
| Хром | 50 мкг |
| Коэнзим Q10 | 2,5 мг |
| Витамин Е | 50 МЕ |
| Гинкго билоба, экстр. | 10 мг |
| Витамин С | 25 мг |
| Медвежьи ушки | 40 мг |

Биологически активная добавка к пище "Б.П. Формула" оказывает мягкое сосудорасширяющее действие, благоприятно действует на водно-солевой, углеводный и липидный обмены, оказывает легкий мочегонный эффект и является в целом общеукрепляющим средством, улучшая питание тканей.

**ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ:** как профилактическое и общеукрепляющее средство при атеросклерозе, сердечно-сосудистых заболеваниях; состояниях, сопровождающихся повышением сосудистого тонуса (гипертоническая болезнь, предменструальный синдром, синдром Рейно, последствия ЧМТ, почечная гипертензия и др.).

**СПОСОБ ПРИМЕНЕНИЯ:** в качестве биологически активной добавки к пище по 1 таблетке 2 раза в день во время еды.

**ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ:** нет.

## VI. ДИСБАКТЕРИОЗ

Дисбактериоз — очень емкое понятие, которое подразумевает нарушение в видовом и количественном соотношении микроорганизмов, заселяющих кишечник человека.

С первым криком родившийся на свет ребёнок попадает в совершенно чуждую для себя среду, отличную от той, в которой он находился в утробе матери. Появившись из практически стерильных условий, он в первые же секунды своей жизни сталкивается с бесконечным числом окружающих нас микроорганизмов. И от того, какие бактерии займут незаселенное место в его кишечной трубке, во многом зависит здоровье ребенка. Во время заселения кишечника нормальной бактериальной флорой у ребенка, практически не имеющего сформировавшегося иммунитета, складывается очень тонкий механизм взаимного сосуществования клеток покровного эпителия кишечника — энтероцитов с кишечной палочкой и другими микроорганизмами. Вступая в постоянное сожительство с ними и начиная продуктивно взаимодействовать, человеческий организм по мере формирования иммунной системы любые другие микроорганизмы встречает "в штыки" и ведет с ними борьбу, поэтому у каждого из нас существуют в кишечнике только свои штаммы содружественных микроорганизмов.

Время первого прикладывания младенца к материнской груди — важнейший фактор предотвращения дисбактериоза. При прикладывании ребенка к груди матери в первые 1-2 часа после родов в кишечнике малыша повышается содержание иммуноглобулина А более чем в два раза, по сравнению с детьми, приложенными через 12-24 часа. Человек "рождается голым" не только в буквальном смысле, но и в аспекте иммунной защищенности. Иммуноглобулин А, получаемый с молоком матери в первые месяцы жизни ребенка, имеющего неразвитую иммунную систему, является его единственной защитой от чужеродных пришельцев. При прикладывании к груди в первые часы после рождения ребенок получает и в два раза больше бифидобактерий, чем ребенок, приложенный через 12-24 часа. Как говорится, "свято место пусто не бывает",

поэтому чем раньше ребенок приложен к груди и чем быстрей он получил от матери необходимые микроорганизмы и защитные антитела, тем меньше вероятность развития у него дисбактериоза. Если же, конечно, им не страдает сама мама.

**Заселившись в кишечнике человека, дружественная нам микрофлора начинает активно работать, выполняя разнообразные функции на протяжении всей жизни человека. А именно:**

- Неспецифическая защита от патогенных бактерий, которая заключается в выработке в результате своей жизнедеятельности содружественной флорой дезинфицирующих веществ (ацидофиллина, лактосидила, ацидолина, уксусной, муравьиной, бензойной кислот и т. д.).
- Синтез ферментов, расщепляющих белки, жиры, углеводы, целлюлозу.
- Улучшение всасывания кальция, железа, витамина Д.
- Выработка витаминов групп В и Н.
- Участие в обмене желчных кислот.
- Участие в образовании продуктов распада белка (индол, скатол, фенол).
- Инактивация ферментов энтерокиназы и щелочной фосфатазы.
- Образование копростерина, стеркобилина, дезоксихолевой кислоты.
- Влияние на структуру и всасывающую способность слизистой оболочки кишечника.

В природе можно найти много примеров подобного сотрудничества различных видов организмов. Вспомним, как помогает усваивать питательные вещества корням дерева грибница различных грибов или содружество азотобразующих клубеньковых бактерий и корнеплода картофеля. Существуют бактерии, которые, обитая в шерсти животных, придают им защитную окраску. Нормальная кишечная флора и человек — тоже один из таких примеров.

В подобном содружестве заложен глубокий практический смысл. Если исследовать на наличие микрофлоры содержимое всей нашей кишечной трубки, то окажется, что в желудке и тонком кишечнике, особенно в его начальном и среднем отделах, посевы стерильные. Здесь играет свою защитную роль кислота желудочного сока и активная щелочная среда тонкого кишечника, бактериями заселен толстый кишечник, и чем дальше к его окончанию, тем количество микроорганизмов становится больше. Некоторые данные говорят, что по массе кал состоит на 1/3 из бактерий — астрономическое количество. В этой массе микроорганизмов могут присутствовать самые патогенные для человека бактерии, но, тем не менее, мы не заболеваем, так как нормальная кишечная флора контролирует их размножение, своевременно уничтожая. При нарушении баланса микроорганизмов в кишечнике ситуация меняется, и угнетенная до сей поры условно патогенная флора начинает "поднимать голову". Наиболее часто

это касается грибков рода кандида, которые вызывают у человека заболевание — кандидоз. Завоевывая себе все новое жизненное пространство, они могут, размножаясь, подниматься вверх по ходу всей кишечной трубки и поражать отделы тонкого кишечника, желудка, полость рта, слуховые проходы. Часто кандидоз проявляется в виде молочницы полости влагалища у женщин, у детей — полости рта. Питательные вещества в толстом кишечнике практически отсутствуют, они всасываются, в основном, по ходу тонкого кишечника, а здесь формируются каловые массы, содержащие в большом количестве продукты обмена — индол, скатол, фенол, которые обладают выраженными канцерогенными свойствами. Такая патология, как рак кишечника развивается только в толстой кишке, и чем ниже по ходу толстой кишки, где концентрация канцерогенных веществ становится все выше, тем чаще. Продукты жизнедеятельности дружественных нам бактерий представляют собой ценный питательный материал для эпителиальных клеток толстого кишечника, которые используют его для своего метаболизма, что способствует их нормальной регенерации и функции.

В настоящее время дисбактериозом страдает подавляющее большинство населения планеты. Современные привычки питания, образ жизни, бесконтрольный прием антибиотиков являются тому виной. Недостаточное присутствие в рационах человека кисломолочных продуктов, растительной клетчатки лишают нашу содружественную флору питательной среды. Употребление в пищу продуктов, содержащих консерванты и токсические вещества, убивает нормальную флору. Особенно это касается приема антибактериальных препаратов различных групп. При одном курсе антибактериальной терапии, который обычно длится 7-10 дней, в 52% случаев развивается дисбактериоз, при двух курсах подобной терапии дисбактериоз развивается в 70% случаев, если человек получил три курса, то тогда в 90% случаев будет иметь место дисбактериоз.

**Конечно, антибактериальная терапия и неправильное питание — это не единственные причины развития дисбактериоза, ими также могут быть:**

- перенесенные кишечные инфекции (сальмонеллез, дизентерия);
- гипоацидный гастрит;
- хронические энтериты и колиты;
- хронические панкреатиты;
- заболевания печени и желчного пузыря;
- заболевания почек;
- $B_{12}$-фолиеводефицитная анемия;
- злокачественные новообразования;
- состояния после резекции желудка;
- лучевая и химиотерапия;
- раннее искусственное вскармливание;
- позднее прикладывание ребенка к груди матери;

- активная терапия гормональными препаратами.

**Обитающая в кишечнике человека микрофлора подразделяется на следующие группы:**

- **Обязательная микрофлора** или **облигатная** — постоянно обитающая микрофлора, которая приспособлена к существованию в кишечнике человека. Она выполняет ведущие биологические функции, преобладает над другими видами микроорганизмов.
- **Облигатная микрофлора подразделяется на:**
  - **главную микрофлору** — строгие анаэробы — бифидобактерии и бактероиды, их количество в кишечной трубке строго постоянно и должно составлять $10^8$-$10^{11}$ кое/см — 90-99%;
  - **сопутствующая микрофлора** — аэробы — кишечная палочка, лактобактерии, энтерококки. Количество сопутствующей микрофлоры составляет 1-9% от общего количества бактерий.
- **Факультативная микрофлора** (непостоянная). Состав непостоянной микрофлоры варьирует, но общее количество не должно превышать 1%. Обычно это стафилококки, грибы рода протея, грибки рода кандида, клебсиеллы клостридии и другие.

Нарушение состава кишечной микрофлоры, возникновение количественных и качественных изменений при дисбактериозе классифицируется по стадиям согласно степени его выраженности.

**1 стадия**

Не резко выраженные изменения аэробной флоры.

**2 стадия**

Доминирование ферментативно-неполноценных штаммов эшерихий и атипичных видов энтеробактерий.

**3 стадия**

Присутствие ассоциаций гемолитических бактерий на фоне нарушений видового состава, высокое содержание дрожжеподобных грибов рода кандида.

**4 стадия**

Высокое содержание протеолитических микроорганизмов — бактерий рода протея, синегнойной палочки, клостридий при резком дисбалансе микрофлоры.

**По виду возбудителя дисбактериоз подразделяется на:** грибковый, стафилококковый, протейный, синегнойный, эшерихиозный, ассоциативный.

А. Ф. Билибин в 1970 году предложил классифицировать дисбактериоз на три клинических формы: компенсаторный, субкомпенсированный и декомпенсированный.

В настоящее время рынок насыщен лекарственными средствами и пищевыми добавками, которые предназначены для коррекции дисбактериоза.

Специалистами компании "АртЛайф" был проанализирован опыт применения отечественных и зарубежных пробиотиков и на основании накопленного опыта созданы препараты, отвечающие строгим экологическим нормам и содержащие эффективную дозировку. К ним относятся комплексы бактерий, представленные специально подобранными штаммами "Ацидобак" и "Бифидобак".

# АЦИДОБАК

**комплекс молочнокислых бактерий**




**1 КАПСУЛА СОДЕРЖИТ** 1 биллион микробных тел:

| | |
|---|---|
| Lactobacillus acidophillus | 20 % |
| Lactobacillus Bifidus | 10 % |
| Lactobacillus Ramnosus | 10 % |
| Lactobacillus Plantarum | 10 % |
| Lactobacillus Salivarius | 10 % |
| Lactobacillus Bulgaris | 10 % |
| Lactobacillus Lactis | 10 % |
| Lactobacillus Casei | 10 % |
| Lactobacillus Bravis | 10 % |

# БИФИДОБАК

**комплекс бифидобактерий**




"Бифидобак" – биологически активная добавка к пище – призвана поддержать баланс нормальной микрофлоры кишечника человека. Содержит набор высокоэффективных штаммов бифидобактерий: Bifidobacterium bifidum, Bifidobacterium longum, Bifidobacterium adolescentis, Bifidobacterium infantis, Streptococcus thermophilus.

**1 КАПСУЛА СОДЕРЖИТ** 1 миллиард микробных тел:

| | |
|---|---|
| Bifidobacterium bifidum | 20 % |
| Bifidobacterium longum | 20 % |
| Bifidobacterium adolescentis | 30 % |
| Bifidobacterium infantis | 20 % |
| Streptococcus thermophilus | 10 % |

Эти микроорганизмы, высушенные из замороженного состояния, обладают повышенной приживаемостью в кишечной трубке. Они устойчивы к пагубному воздействию кислой среды желудочного сока, обеспечены питательной средой, которая входит в состав каждой капсулы. Подобранные в определенном процентном соотношении, штаммы микроорганизмов имеют высокую жизненную активность.

**ПОКАЗАНИЯМИ** для профилактического приёма БАД "Ацидобак" и "Бифидобак" являются ситуации, которые могут быть причинами развития дисбактериоза:

- лечение антибиотиками, сульфаниламидными препаратами, воздействие различных токсинов (алкоголь, табакокурение и др.);
- неправильный состав и режим питания;
- гипаацидные гастриты;
- хронические энтериты, колиты;
- хронические панкреатиты;
- заболевания печени, желчевыводящих путей;
- "В-12" - дефицитная анемия;
- злокачественные новообразования.

**ПРОФИЛАКТИКА ДИСБАКТЕРИОЗОВ:** дети до 7 лет - 1 капсула 1 раз в день, старше и взрослые - 1 капсула 2 раза в день. По назначению врача доза может быть увеличена: дети до 7 лет - 1 капсула 2 раза в день, старше 7 лет и взрослые - 1 капсула 3 раза в день. Прием: перед едой за 30-40 минут, запивая водой. Курс 30-40 дней, по показаниям повторный курс - через 10-15 дней.

**ПРИГОТОВЛЕНИЕ ПРОСТОКВАШИ:** в подогретое до температуры 30-35°С молоко в количестве 0,5 л высыпать содержимое 1 капсулы. Оставить в теплом месте на ночь. Срок хранения — 1 сутки.

Ниже прилагается схема восстановления биоценоза кишечника с учетом причин возникновения заболевания. Успешное восстановление дружественной флоры зависит от проведения подготовительного периода, заключающегося в назначении энтеросорбента. В зависимости от степени выраженности дисбактериоза в тонком и толстом кишечнике преобладает то или иное количество условно патогенной флоры, которая заселяет ниши, предназначенные для лакто- и бифидобактерий. Если назначить пробиотики без подготовки кишечника, то часть их погибнет, ведя конкурентную борьбу с условно патогенной флорой, а часть — заселится, не достигнув мест назначения и не вступив в контакт с энтероцитами.




Энтеросорбент "Токсфайтер" назначается на срок от 14 до 21 дня. Срок приема препарата зависит от степени нарушения деятельности кишечника (атония, хронический запор, стазы). "Токсфайтер" принимается

самостоятельно два раза в день по 1-2 капсулы за 1-2 часа до еды. Каждую капсулу следует запить стаканом теплой воды.

Начиная с 14 дня назначаются препараты, нормализующие секреторные функции ЖКТ. Это необходимо ввиду того, что нормальная микрофлора оказывает существенное влияние на процессы расщепления и усвоения пищи в кишечнике. Если количество облигатной флоры недостаточно или она отсутствует, то желудок и поджелудочная железа функционируют с повышенной нагрузкой. Предпочтение отдается препаратам из растительного сырья, так как они снабжают организм активными природными энзимами, что позволяет избежать активизации процессов ферментообразования самим кишечником. Растительные ферменты способствуют улучшению пищеварения, воздействуя на ключевые физиологические процессы.

Прием препарата "Комплекс сильных ферментов" компании "АртЛайф" назначается на срок от 10 до 14 дней по 1 таблетке 2-3 раза в день во время приема пищи, запивая стаканом воды. На этом этапе для повышения эффективности терапии следует использовать "Хепар формула" и "Лецитин".

Начиная с 14 дня и до окончания курса приема пробиотиков назначается одновременный прием препарата "Дискавери" (витаминно-минеральный комплекс), который необходим для восстановления обменных процессов, регулирования водно-солевого баланса, нейтрализации свободных радикалов и улучшения микроциркуляции.

Начиная с 21 дня, когда кишечник уже в достаточной мере подготовлен, назначается комплекс пробиотиков "Бифидобак" или "Ацидобак", которые содержат эффективное микробное число. График показывает эффективность от приема этих препаратов по сравнению с жидкими формами бакпрепаратов.



Данные комплексы микроорганизмов принимают только натощак, минимум за 1 час до еды, и запивают водой. Курс приема каждого препарата длится 30-40 дней. Не рекомендуется их одновременный прием для исключения конкуренции между отдельными штаммами лакто- и бифидобактерий за участки приживления.

Бактериальные препараты компании "АртЛайф" содержат эффективную форму и дозировку микроорганизмов. По показаниям, когда необходимо




коррегировать иммунологические сдвиги в организме, дополнительно к данной программе рекомендуется подключать иммунокоррегирующий фитокомплекс "Супер шилд", воздействующий на клеточный и гуморальный иммунитет и являющийся важным фактором защиты слизистой оболочки кишечника от повторного инфицирования условно-патогенной флорой.

## VII. ДЕТСКАЯ ЛИНИЯ ПАРАФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЕ ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЕ ФИТОКОМПЛЕКСЫ ДЛЯ ПОДДЕРЖАНИЯ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ

"Ваши дети не являются вашими детьми. Они сыновья и дочери стремления жизни к самой себе. Они пришли благодаря вам, но они не от вас. И хотя они с вами, они всё же не принадлежат вам. Вы можете давать им свою любовь, но не свои мысли, потому что у них есть свои собственные мысли.

Вы можете укрывать их тела, но не их души, потому что их души обитают в дали завтрашнего дня, которые вы не можете посетить даже в мечтах своих.

Вы можете стараться быть похожими на них, но не пытайтесь сделать их похожими на себя, потому что жизнь не идёт назад и не остаётся во вчерашнем дне.

Вы есть лук, из которого ваши дети, как живые стрелы, посылаются вперёд. Лучник видит цель на пути бесконечного, и он сгибает вас своим могуществом, чтобы его стрелы летели быстро и далеко".

Халил Джибран "Пророк"

## 7.1. ЗАБОЛЕВАНИЯ БРОНХОЛЕГОЧНОЙ СИСТЕМЫ У ДЕТЕЙ

Рождение ребёнка – это огромное и радостное событие в семье, это появление нового существа на свет, а у родителей — пробуждение чувств любви и нежности к маленькому, ещё совсем незащищённому человечку. Вместе с тем это, конечно же, чувство тревоги, высокой ответственности за жизнь и здоровье малыша. Чтобы ребёнок рос здоровым и крепким, чтобы его физическое и психическое развитие шло нормально, необходимо, в первую очередь, правильное питание.

Согласно заключению ВОЗ, состояние здоровья детского населения определяется на 50% образом жизни, на 20% — окружающей средой, на 20% — наследственными факторами и лишь на 10% — уровнем развития медицинской науки и состоянием медицинской помощи.

С момента появления малыша на свет в его организме происходят серьёзные изменения: начало самостоятельного дыхания, энтерального питания, перестройка кровообращения. Ребёнок постоянно растёт и развивается, и все системы его организма в значительной мере отличаются от систем взрослого человека. Предрасположенность к болезням у детей возникает от недостаточного понимания взрослыми индивидуальных особенностей каждого ребёнка.

С момента первого вдоха ребёнок переходит на самостоятельное дыхание. Дыхательная система в момент рождения уже достаточно хорошо сформирована. Носовые ходы, гортань, трахея, бронхи выстланы тонкой ранимой слизистой оболочкой. К рождению легочная ткань ребёнка менее воздушна и отличается от таковой у взрослых наличием прослоек рыхлой соединительной ткани. Масса лёгких составляет 1/50 от массы тела самого малыша, а достигает размеров взрослого человека лишь к двадцати годам. Обильное крово- и лимфообращение, рыхлость слизистой и слабое развитие эластичных волокон являются причинами частого возникновения заболеваний дыхательной системы ребёнка, которые составляют более 50% от всей заболеваемости детского населения. Частые заболевания бронхо-легочной системы приводят к тому, что дети подолгу не посещают детские сады и школы, что неблагоприятно отражается на физическом и нервно-психическом развитии ребёнка, а многообразие причин, приводящих к болезни, выдвигает перед родителями и врачами проблему индивидуального лечения.

# ПУЛЬМОКЛИНЗ

## фитокомплекс для бронхолегочной системы




Специалистами компании "АртЛайф" создан фитокомплекс "Пульмоклинз" для профилактики и лечения заболеваний бронхолегочной системы у детей. Компоненты комплекса подобраны на основе современных схем коррекции респираторных инфекций, бронхитов и пневмоний.

■ **КОРЕНЬ СОЛОДКИ ГОЛОЙ** — содержит глициризиновую кислоту, флавоновые гликозиды. Солодковый корень обладает отхаркивающим, смягчающим и противовоспалительным действием, он нетоксичен, широко используется в медицинской практике.

■ **ЛИСТ БЕРЕЗЫ** — содержит витамин С, никотиновую кислоту, каротин, эфирные масла, гликозиды, сапонины, биофлавоноиды. Оказывает антисептическое, мочегонное, анальгетическое и легкое желчегонное действие.

■ **КОРА МУРАВЬИНОГО ДЕРЕВА** — содержит лапахол, который обладает антибактериальным действием.

■ **КОРОВЯК СКИПЕТРОВИДНЫЙ** (цветки) — в состав входят сапонины, флавоноиды, каротиноиды, сахара, аскорбиновая кислота (до 38 мг/%), эфирные масла, камедь и кумарины. Благоприятно влияет на функцию верхних дыхательных путей, оказывает мягчительное, обволакивающее, отхаркивающее и противовоспалительное действие.

■ **АНИС ОБЫКНОВЕННЫЙ** (плоды) — содержит анисовое масло, снимает спазмы мускулатуры бронхов, оказывает мягкое отхаркивающее действие, способствует разжижению и эвакуации мокроты.

■ **ПОДОРОЖНИК БОЛЬШОЙ** (лист) — в его состав входят горькие и дубильные вещества, аскорбиновая кислота, слизи, гликозид аукубин. Улучшает регенерацию эпителия слизистых оболочек, обладает противовоспалительным и отхаркивающим действием.

■ **АЛТЕЙ ЛЕКАРСТВЕННЫЙ** — богат полисахаридами, маслами, минеральными солями (преимущественно фосфатами) — издревле используется как эффективное обволакивающее, мягчительное, противовоспалительное и отхаркиваюшее средство.

■ **ЦВЕТКИ ЛИПЫ** — содержат в своем составе гликозид тилиацин, флавоновый гликозид, гесперედин, эфирное масло, сапонины, слизь, сахара, воск, каротин, дубильные вещества. Эффективное потогонное, антибактериальное, жаропонижающее, спазмолитическое и диуретическое средство. Бактерицидное действие обусловлено гликозидом — тилиацином.

**МЕЛИССА ЛЕКАРСТВЕННАЯ**. Ещё Ибн-Сина (Авиценна) хвалил мелиссу как средство, повышающее жизнеспособность и прогоняющее меланхолию. В её состав входят эфирные масла, горечь, смолы, олеановая и урсоловая кислоты, дубильные вещества. Обладает седативным, спазмолитическим действием, оказывает болеутоляющий эффект.

**БРОМЕЛАЙН** — растительный фермент из ананаса, способствует быстрому купированию воспаления.

**НАБОР РАСТИТЕЛЬНЫХ АНТИОКСИДАНТОВ** (кверцетин, проантоцианидин) — препятствуют выбросу из гранул гистамина, уменьшают синтез лейкотриенов, тем самым снижают аллергические проявления, оказывают антиоксидантное и противовоспалительное действие, укрепляют стенки капилляров, препятствуют образованию канцерогенных веществ.

**2 ТАБЛЕТКИ СОДЕРЖАТ:**

| | |
|---|---|
| Бета-каротин | 1000 МЕ |
| Корень солодки | 25 мг |
| Лист березы | 50 мг |
| Кора муравьиного дерева, экстракт | 50 мг |
| Цветки коровяка | 100 мг |
| Анис | 50 мг |
| Листья подорожника | 50 мг |
| Алтей | 150 мг |
| Цветы липы | 50 мг |
| Бромелайн | 50 мг |
| Кверцетин | 25 мг |
| Мелисса | 25 мг |
| Витамин С | 50 мг |
| Экстракт виноградных зерен (проантоцианидины) | 1000 мкг |

**ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ:**

- семейная предрасположенность к бронхолегочным заболеваниям или генетические факторы риска;
- хронические очаговые инфекции: гайморит, синусит;
- социальные факторы (пассивное курение);
- болезни органов дыхания в острый период (острый ларингит, острый бронхит, острая пневмония);
- муковисцидоз;
- хроническая бронхолегочная патология (повторные бронхиты, хроническая пневмония);
- комплексная терапия бронхиальной астмы;
- респираторные аллергозы;
- состояния после оперативного лечения на органах грудной клетки.

**СПОСОБ ПРИМЕНЕНИЯ:**

в качестве биологически активной добавки от 1 до 3 таблеток в сутки до еды.

**ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ:** нет.

## 7.2. НАРУШЕНИЯ ФУНКЦИЙ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА

Здоровье человека закладывается с самого раннего детства, и здесь огромную роль играет правильно построенное питание вашего ребенка. Необходимо помнить, что питание меняется в зависимости от возраста человека. Эта особенность связана с потребностью растущего организма в питательных веществах и энергии, а также от степени становления ферментных систем, позволяющих расширять пищевой рацион.

Во время беременности, сразу после зачатия, питание будущего ребенка обеспечивается секретом слизистой оболочки матки, а потом, с развитием плаценты, — за счёт тока питательных веществ от матери к плоду. После рождения ребёнок переходит на самостоятельное энтеральное (кишечное) питание. Сложившееся в процессе эволюции вскармливание младенцев грудным молоком решает, казалось бы, неразрешимое противоречие: огромные потребности быстрорастущего организма, с одной стороны, и относительно низкая функциональная активность самого желудочно-кишечного тракта ребёнка — с другой. Кишечник у детей компенсирует функциональную незрелость поджелудочной железы и печени. Если у взрослых переваривание пищи идёт за счёт полостного пищеварения, то у детей ферменты поджелудочной железы и печени созревают по мере введения прикормов (каш, овощей, бульонов, мясного фарша).

В такой ситуации особое значение приобретает всасывание питательных веществ собственными клетками кишечника (энтероцитами). Специалисты называют этот процесс мембранным и внутриклеточным пищеварением, который у взрослых практически исчезает с возрастом.

Темп развития органов пищеварения у детей нарастает быстро из месяца в месяц, поэтому неблагоприятные факторы (раннее искусственное вскармливание, несвоевременное введение прикормов, паразитарные и глистные инвазии) могут вызвать срыв ферментативных систем у ребёнка и дать толчок развитию разнообразных заболеваний желудочно-кишечного тракта. Небрежное отношение к особенностям пищеварения у детей сказывается на росте гастроэнтерологической патологии у детей от 0 до 14 лет в 79,3% случаях, с подъёмом роста заболеваемости в 5-6 лет и 9-12 лет, с максимальным пиком в 6 лет. Такие заболевания, как желчекаменная болезнь, язвенная болезнь желудка и ДПК всё чаще и чаще диагностируются в детском возрасте.

# ГАСТРОКАЛМ

## противовоспалительный комплекс для улучшения функций желудочно-кишечного тракта




Специалистами компании "АртЛайф" разработан фитокомплекс "Гастрокалм", являющийся эффективным средством профилактики и комплексной терапии заболеваний желудочно-кишечного тракта. "Гастрокалм" нормализует секреторную и моторную функции желудочно-кишечного тракта, оказывает противовоспалительное действие на слизистую оболочку ЖКТ, способствует её восстановлению, обладает спазмолитическим и обезболивающим эффектом. "Гастрокалм" способствует восстановлению местного биоценоза, обладает противомикробным действием.

Его полезные свойства обусловлены набором следующих компонентов:

**СЕМЯ ЛЬНА.** Слизистая оболочка желудка способна вырабатывать слизь, которая предназначена для защиты стенки желудка от воздействия соляной кислоты и других раздражающих факторов. При различных заболеваниях желудочно-кишечного тракта секреция слизи снижается и желудочная стенка становится незащищённой перед агрессивной средой, что приводит к развитию патологических изменений в ней и поддержанию воспаления. Поэтому дополнительное введение слизистых веществ — очень важная составляющая коррекции нарушений функций ЖКТ.

Семя льна — хорошо известный и всеми признанный источник слизистых веществ. Семена содержат жирное масло в пределах 30-48%, в состав которого входят глицериды линоленовой, линолевой, олеиновой, пальмитиновой и стеариновой кислот, слизь — 12%, органические кислоты, ферменты, витамин А. Слизь семян оказывает обволакивающее и смягчающее действие, препятствует проявлению местнораздражающего действия различных веществ.

**ЭКСТРАКТ КОРНЯ ВАЛЕРИАНЫ** — содержит алкалоиды валерин, хатинин, изовалериановую кислоту, борнеол. Важное свойство экстракта валерианы — снимать спазмы гладкой мускулатуры, уменьшать возбудимость центральной нервной системы, что благоприятно сказывается на секреторной функции железистого аппарата ЖКТ и способствует уменьшению болевого синдрома.

**МЯТА ПЕРЕЧНАЯ** – известна как старое эффективное целебное средство, благодаря наличию в ней ментола. Ментол раздражает нервные окончания холодовых рецепторов, что приводит к местному

обезболивающему эффекту. В то же время ментол оказывает антисептическое действие, ограничивает чрезмерные процессы гниения и брожения.

■ **ПОДОРОЖНИК** (экстракт листьев) — содержит гликозид аукубин, дубильные вещества, аскорбиновую кислоту, слизи. Фармакологические и клинические исследования показали, что препараты из листьев подорожника ускоряют заживление ран, способствуют быстрейшему купированию воспаления.

■ **КОРЕНЬ ОДУВАНЧИКА** — богат инулином, содержит яблочную кислоту, сахара, спирты, стерины. Сырье из одуванчика обладает желчегонным свойством, повышает секрецию пищеварительных желез, способствует повышению аппетита.

■ **ТЫСЯЧЕЛИСТНИК** — содержит алкалоиды, эфирные масла, спирты. В тысячелистнике содержится проазулен, который обладает выраженными противовоспалительными свойствами, что делает это сырье очень ценным для препаратов, призванных бороться с воспалением. В настоящее время в Томске разработана технология получения из тысячелистника азуленового масла, которое по своим противовоспалительным свойствам не уступает хорошо известному эфирному маслу чайного дерева.

■ **ПАПАИН И БРОМЕЛАЙН** — растительные ферменты, способные расщеплять белковые, жировые и углеводные компоненты пищи. Главное их достоинство состоит в том, что они обладают способностью функционировать при широких значениях pH среды, поэтому они эффективны для людей, страдающих как повышенной, так и пониженной секрецией кислоты желудочного сока.

■ **ВИТАМИН U** — диметилметионинсульфония хлорид, или, как его ещё называют, противоязвенный фактор. Полученный из капустного сока, он является донатором метиловых групп, которые благотворно влияют на регенерацию слизистой оболочки желудка. Кроме этого, как показывают исследования, витамин U относится к средствам, тормозящим развитие атеросклероза.

■ **ИМБИРЬ** — ценное растение, известное человечеству с глубоких веков. Имбирь богат калием, марганцем, кремнием, магнием, фосфором, натрием, железом, цинком, в нём присутствуют витамины группы А, С, В. Содержит терпены, подобные тем, которые обнаруживаются в камфоре, скипидаре. Имбирь благотворно действует на функции желудочно-кишечного тракта, обладает противотошнотным свойством, рекомендуется при вздутии живота, кишечных коликах, диарее, несварении желудка.

О свойствах других компонентов данного фитокомплекса (спирулина гавайская, хлорелла, алоэ Вера, солодка, витамины А, Е, С, молочнокислые бактерии) мы уже неоднократно говорили

на страницах первой и второй частей этой книги.

Биологически активная добавка к пище "Гастрокалм" представляет собой натуральный продукт на основе растительных компонентов, используемых в народной медицине.

"Гастрокалм" является общеукрепляющим и питательным средством, призванным улучшить функционирование желудочно-кишечного тракта, повысить общую резистентность организма.

## 2 ТАБЛЕТКИ СОДЕРЖАТ:

| | |
|---|---|
| Спирулина гавайская | 50 мг |
| Хлорелла | 50 мг |
| Алоэ Вера | 50 мг |
| Витамин Е | 10 МЕ |
| Витамин С | 50 мг |
| Бета-каротин | 2500 МЕ |
| Витамин U | 50 мг |
| Имбирь | 50 мг |
| Папаин | 50 мг |
| Бромелайн | 50 мг |
| Корень солодки | 25 мг |
| Лактобактерии | 25 мг |
| Подорожник (экстракт листьев) | 25 мг |
| Корень одуванчика | 25 мг |
| Мята перечная | 25 мг |
| Корень валерианы, экстр. | 50 мг |
| Тысячелистник | 15 мг |
| Вытяжка вещества желудка | 5 мг |
| Семя льна | 50 мг |

## ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ:

- заболевания желудочно-кишечного тракта функционального происхождения;
- болезни с наследственной предрасположенностью (пилоростеноз, экссудативная энтеропатия);
- ферментопатия (лактозная недостаточность, синдром мальабсорбции);
- острые расстройства пищеварения (диарея, простая диспепсия);
- острые и хронические гастриты, гастродуодениты, энтериты, колиты;
- язвенная болезнь;
- заболевания поджелудочной железы, диспанкреатизм;
- болезни печени и желчевыделительной системы (дискинезии, холециститы, холангиты, гепатиты, цирроз печени, ЖКБ);
- паразиты (лямблиоз, глистные инвазии, амебиаз);
- дисбактериоз кишечника;
- запоры;
- состояния после оперативного лечения на органах брюшной полости.

**СПОСОБ ПРИМЕНЕНИЯ:** в качестве биологически активной добавки к пище от 1 до 2 таблеток в сутки за 20 минут до еды.

**СРЕДНЯЯ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ КУРСА** — один месяц.

**ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ:** нет.




# 7.3. АЛЛЕРГИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ

Одной из главных особенностей растущего детского организма является то, что воздействие различных неблагоприятных факторов может послужить пусковым механизмом для поражения той системы, которая у данного малыша является наименее защищённой, будь то дыхательная, пищеварительная или иммунная система. Это грозит развитием различных патологических процессов, в том числе аллергических заболеваний.

Аллергология за последние 15 лет стала одной из наиболее бурно развивающихся областей медицины. Еще 110 лет назад немецкий исследователь, лауреат Нобелевской премии Пауль Эрлих, изучая свойства клеток белой крови, обнаружил, что среди них попадаются клетки, содержимое которых окрашивается в ярко-красный цвет при нанесении на мазки крови особого красителя — эозина (эос — имя богини утренней зари в греческой мифологии). Вскоре эти клетки белой крови получили название — эозинофилы. Как оказалось, таких клеток в нашей крови мало — от 1 до 5% от общего числа. Тем не менее, их роль в иммунном ответе трудно переоценить. Являясь большими лейкоцитами, эозинофилы под действием стимулирующих факторов (бактерии, продукты их распада и т. д.) легко изменяют свою форму и могут проникать через сосудистую стенку в ткани или с помощью псевдоподий залипать на ней.

Эозинофилы рождаются и в течение 5 - 6 дней созревают в костном мозге, а затем переходят в кровь, где недолго задерживаются и через 2 - 3 дня уже оседают в различных тканях и органах.

В тканях организма эозинофил имеет свою "сверхзадачу": в течение 5 - 7 дней (до своей гибели) он стоит на страже возможных вторжений извне. О роли эозинофилов в организме можно судить по тем местам, где их видно особенно часто: это кожа, желудочно-кишечный тракт, верхние дыхательные пути.

Главная цель эозинофилов — встречать поступающие аллергены и сигнализировать об этом иммунной системе. Аллергия — серьезная проблема для детских врачей, иммунологов, диетологов и других специалистов, не говоря уже о самих больных, страдающих повышенной чувствительностью к тем или иным веществам — антигенам. Как и другие фагоциты, эозинофилы могут захватывать бактерии и другие чужеродные нам компоненты из крови и тех тканей, где они оказались. Однако, главная их роль состоит в связывании своими особыми рецепторами, расположенными на поверхности клетки белка, вырабатываемого В-лимфоцитами — иммуноглобулина Е (IG E).

Аллергические, то есть нетипичные, часто внезапные и болезненные реакции иммунной системы начинаются со связывания вещества-аллергена молекулами IG E. Эти комплексы оседают на эозинофилах и активизируют их.

Чтобы понять реакции других клеток и сосудов, вызванные "взрывом" эозинофилов, надо разобраться в наборе веществ, который содержится в них. Одна треть белков, содержащихся в гранулах эозинофилов, — это так называемый катионный протеин, он, как и ряд других белков эозинофилов, токсичен для разнообразных глистов и паразитов, которые часто, как известно, гнездятся в желудочно-кишечном тракте. Есть в составе этих гранул и другой белок, повреждающий нервные клетки (энцефаломиелит) при тяжелых аллергических реакциях. Кроме того, гранулы содержат "стандартный" набор ферментов, разрушающих микробы (катепсин, фосфолипаза и др.).

Эозины очень чувствительны к воздействию сигнальных комплексов "аллерген — IG E", чтобы быстро ответить на иммунологические стимулы, а в случае необходимости нанести урон пришельцу. Вся проблема, однако, в том, что при аллергии эти реакции чрезмерны и наносят вред организму. Дело в том, что содержимое эозинофильных гранул токсично не только для бактерий, грибков и прочих "чужаков", но и для собственных клеток. Любой избыток вреден. При острых аллергических реакциях могут повреждаться сосуды, эритроциты, миокард, клетки дыхательной и нервной систем. Выброс ими лейкотриенов (эйкозаноидов — производных жирных кислот. См. соответствующую главу этой книги) вызывает сужение сосудов и усиливает свертываемость крови, что приводит к микротромбозам и увеличивает степень повреждения тканей. Все эти события разворачиваются в течение минут и часов после начала аллергической реакции. В перечисленных грозных событиях участвует вся иммунная система, но в особенности так называемые тучные клетки, которые, пребывая на своем месте в тканях, являются своеобразными "спарринг-партнерами" эозинофилов. Их предшественниками являются также клетки белой крови — базофилы. Тучные клетки плотно покрыты молекулами IG E, что позволяет им легко улавливать даже единичные молекулы антигена и образовывать иммунные комплексы. Тучные клетки так названы не только из-за своего размера, но и своего содержимого. Их цитоплазма заполнена множеством гранул, наполненных гистамином. Возбужденная антигеном тучная клетка высвобождает и выбрасывает наружу из гранул гистамин, который вызывает патологические изменения в тканях и сосудистой системе. При аллергических реакциях трудно разделить роли эозинофилов и тучных клеток в развитии

воспаления и сосудистых нарушениях. Они тесно взаимодействуют в процессе возникновения аллергии. Если тучные клетки так легко выбрасывают активный гистамин, то возникает идея, как регулировать его нежелательную активность. Разработаны так называемые антигистаминные препараты, известные всем — димедрол, пипольфен, супрастин, диазолин и др., которые нейтрализуют действие гистамина после его выброса в ткани. Фармпромышленность производит десятки противоаллергических препаратов, практическое применение которых не всегда даёт положительный эффект. Особую проблему иногда составляет ответная реакция организма на сами противоаллергические препараты.

Интересные данные, накопленные исследователями в последние годы, касаются антигистаминных эффектов, полученных от веществ растительного происхождения — биофлавоноидов, о которых мы уже говорили в главе об антиоксидантах. В частности, пикногенол, которым называют группу веществ, относящихся к классу проантоцианидинов — биофлавоноидов из большой группы полифенолов. Химический состав пикногенола включает в себя проантоцианидины — 80-85%, катехин и эпикатехин — 5%, органические кислоты — 2-4%. Как оказалось, пикногенол уменьшает синтез ферментов, вскрывающих гранулы с гистамином в тучных клетках, что способствует задержке гистамина в гранулах, где он не может повреждать другие клетки. Некоторые биофлавоноиды, входящие в состав пикногенола, ингибируют синтез ферментов, ответственных за продукцию других веществ, поддерживающих аллергическую реакцию — лейкотриенов. Кроме того, пикногенол нормализует выработку ферментов, ответственных за продукцию самого гистамина. Другими словами, пикногенол способен действовать на различные механизмы развития аллергии, притом, "не выпуская льва из клетки".

# СКИН ЛАЙН

## фитокомплекс с антиаллергической активностью




Именно поэтому разработанная нами БАД "Скин Лайн" содержит в своем составе большое количество биофлавоноидов (кверцетин, пикногенол), призванных блокировать выбросы гистамина.

**ЯБЛОЧНЫЙ ПЕКТИН** — включает яблочную, винную, лимонную, салициловую кислоты, каротины, витамины В1, В2, В3, стимулирует перистальтику, обладает высокой поглотительной способностью и выводит из организма токсины, соли тяжелых металлов, уменьшает всасывание аллергизирующих веществ.

**КОРЕНЬ СОЛОДКИ** – содержит глицеризин, камедь, аспарагин, минеральные соли, пектиновые вещества, обладает болеутоляющим, противовоспалительным действием, нормализует водно-минеральный обмен. С древних времен препараты из корня солодки используются для лечения экземы, псориаза, системной красной волчанки.

**ЭХИНАЦЕЯ** — очень важный компонент данной БАД со своими мягкими иммунностимулирующими свойствами.

**ХМЕЛЬ** — по данным французских исследователей, эффективное противовоспалительное, седативное, общеукрепляющее средство. По своим антисептическим и противовоспалительным свойствам эффективней салицилатов, что обусловлено наличием алкалоида "лупулина". Также содержит органические кислоты, камедь, смолистые вещества.

**ЛАКТОБАКТЕРИИ** — представители главной микрофлоры желудочно-кишечного тракта, играют важную роль в осуществлении местного иммунитета.

**БРОМЕЛАЙН** — растительный фермент, катализатор углеводного и жирового обмена, обладает противовоспалительными свойствами.

**СЕЛЕН** — мощный антиоксидант. Основной функцией его является участие в ингибировании окисления липидов. Это важнейший компонент иммунной защиты, способствует образованию антител, предотвращает развитие некоторых опухолевых заболеваний, активно участвует в обменных процессах кожи.

**ЦИНК** — обладает многими важными функциями в организме, о которых уже неоднократно упоминалось в этой книге. Хочется добавить о регуляторном влиянии цинка на секреторную функцию сальных желез и о том, что достаточное его поступление в организм способствует предотвращению развития акне.

Биологически активная добавка к пище "Скин Лайн" представляет собой натуральный продукт, включающий в себя растительные компоненты, широко используемые в народной медицине и фитотерапии. Комплекс обогащён важнейшими микроэлементами, антиоксидантами, содружественной кишечной флорой. "Скин Лайн" оказывает общеукрепляющее воздействие на организм, уменьшает проявление аллергических реакций за счёт снижения выброса гистамина, укрепления сосудистой стенки, мягкого противовоспалительного и успокаивающего эффекта.

**2 ТАБЛЕТКИ СОДЕРЖАТ:**

| | |
|---|---|
| Кверцетин | 100 мг |
| Селен | 5 мкг |
| Цинк | 2,5 мг |
| Витамин С | 50 мг |
| Кальция аскорбат | 100 мг |
| Экстракт виноградных зерен | 1000 мкг |
| Лактобактерии | 25 мг |
| Корень солодки | 25 мг |
| Бромелайн | 30 мг |
| Яблочный пектин | 150 мг |
| Алое Вера | 50 мг |
| Экстракт эхинацеи | 35 мг |
| Хмель | 50 мг |

**ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ:**

- пищевая аллергия;
- лекарственная аллергия;
- полиноз;
- респираторные аллергозы, бронхиальная астма атопической этиологии;
- аллергические реакции на введение вакцин, сывороток;
- экссудативно-катаральный диатез.

**СПОСОБ ПРИМЕНЕНИЯ:**

в качестве биологически активной добавки к пище от 1 до 3-х таблеток в сутки.

**ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ:** нет.

## ЛИТЕРАТУРА


1. Лекарства вокруг нас / Алимбаева П.К., Нуралиева Ж.С., Арбаева З.С., Шамбеков Т.М. – Фрунзе: Илим, 1978.
2. Березнеговская Л.Н., Березнеговская Г. П., Дощинская Н.В. Лекарственные растения Томской области. – Томск: Изд-во Томск. ун-та, 1968.
3. Васант Лад, Давид Фроули. Травы и специи. – М.: Саттва, 1997.
4. Гомеостаз / Под ред. П.Д. Горизонтова – М.: Медицина, 1981.
5. Гаммерман А.Ф., Кадаев Г.Н., Яценко-Хмелевский А.А. Лекарственные растения. – М.: Высшая школа, 1983.
6. Иммунология / Пер. с нем. под ред. Г. Бундшу, Б. Шнеевайса. – Киев: Наукова думка, 1981.
7. Ковалева И.Г. Лечение растениями.– М.: Медицина, 1972.
8. Кортиков В.Н., Кортиков А.В. Секреты целебных трав. – Минск, 1995.
9. Мери Ден Идз. Витамины и минеральные вещества. – СПб.: АО "Комплект", 1995.
10. Машковский М.Д. Лекарственные средства. – М.: Медицина, 1986.
11. Справочник по диетологии / Под ред. А.А. Покровского, М.А. Семенова – М.: Медицина, 1981.
12. Скляревский Л. Ю., Губанов И.А. Лекарственные растения в быту. – М.: Евразийский регион, 1995.
13. Жербин Е. А., Чухловин А. Б. Река жизни. – Знание, 1990.
14. James F. Balch, M. D., Phyllis A. Balch, C.N.C.. Prescription for nutritional healing. Avery Publishing Group, Garden City Park. – New York, 1997.
15. Фармакотерапия. Клиническая фармакология / Под ред. Г. Фульграффа и Д. Пальма. – Минск: Беларусь, 1996.
16. Справочник Видаль лекарственные препараты в России: Справочник / Пер. с нем. – М.: АстраФармСервис, 1998.
17. Белоусов Ю. В., Моисеев В. С., Лепахин В. К. Клиническая фармакология и фармакотерапия. – М.: Универсум Паблишинг, 1997.
18. К. Вилин, В Детье. Биология. – М.: Мир, 1974.
19. Майкл Рисман. Биологически активные пищевые добавки. – М.: Арт-Бизнес-Центр, 1998.
20. Турова А. Д. Лекарственные растения СССР и их применение. – М.: Медицина, 1974.
21. Физиология человека/Под ред. Г. И. Косицкого - 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Медицина, 1985.
22. Юмашев Г. С. Травматология и ортопедия. – М.: Медицина, 1983.
23. Терлецкий Е. Д. Металлы, которые всегда с тобой. – М.: Знание, 1986.

24. Савина Е. В. Роль антиоксидантных витаминов в профилактике рака. – Томск: НИИ онкологии ТНЦ РАМН, 1998.
25. Кривоногова Т. С., Тропова Т. Е., Янкина Г. Н., Матвеева Л. А. Дисбактериозы у детей первого полугодия жизни: Методические рекомендации. – Томск: СГМУ, 1998.
26. Применение препарата интетрикс: Методическое пособие для врачей.– Новосибирск, 1996.
27. Позднякова М. Н., Васюнин А. В. Дисбактериоз кишечника. Современные подходы лечения с использованием биологически активных добавок "Art of Life". – Новосибирск, 1999.

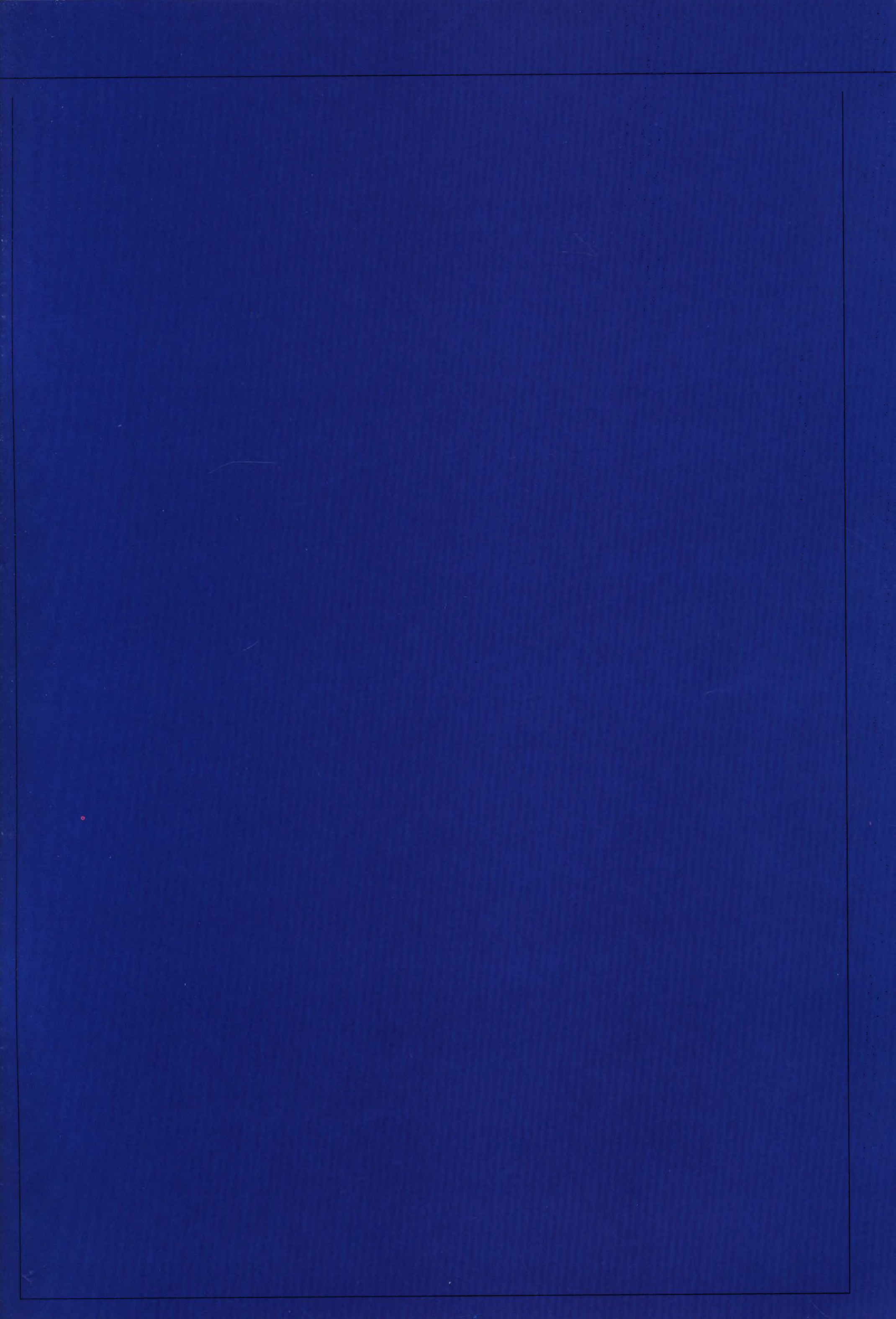
**Андрей Алексеевич Вековцев**
врач-нутрициолог

# ИСКУССТВО БЫТЬ ЗДОРОВЫМ

## ЧАСТЬ 2

Редакторы: Р.Г. Польская, Н.И. Шидловская
Дизайн: О.Н. Худяков

Изд. лиц. ЛР № 064401 от 22.01.96.
Подписано к печати 05.04.2000
Формат 60x90 1/16. Бумага мелованная.
Печать офсетная. Усл. печ. л. 4,5.
Тираж 15 000 экз.






**ЗДОРОВЬЕ - ЭТО ТА ВЕРШИНА,
КОТОРУЮ КАЖДЫЙ ДОЛЖЕН ПОКОРИТЬ САМ**